

---

**Títol del projecte:** "Facilitar la participació en MOOCs fomentant el peer-mentoring a les comunitats no angloparlants"

---



FACILITATORS



PEERS



**Autor:** Jean-François Colas

**Assignatura:** TFM. Projecte d'aplicació professional e-learning

**Màster:** Educació i TIC (UOC)

**Especialitat:** Docència en línia

**Consultora:** Anna Jubete Sagredo

**Tutora externa:** Muriel Garreta Domingo



## Índex

<b>1. Resum executiu</b> .....	4
1.1 Abstract.....	4
1.2 Breu descripció del projecte.....	5
<b>2. Introducció</b> .....	8
<b>3. Contextualització</b> .....	9
3.1 Descripció de les característiques principals de l'organització.....	10
3.2 Breu descripció del problema o necessitat formativa que es vol abordar.....	11
<b>4. Justificació</b> .....	12
<b>5. Objectius del projecte</b> .....	14
<b>6. Anàlisi de necessitats</b> .....	15
6.1 Pla d'anàlisi de necessitats.....	15
6.2 Recollida d'informació.....	15
6.3 Presentació dels resultats.....	16
6.4 Anàlisi de resultats.....	18
6.4.1 Necessitats relacionades amb l'acció formativa.....	18
6.4.2 Necessitats relacionades amb el desenvolupament del projecte.....	19
6.5 Avaluació de procés.....	22
<b>7. Planificació</b> .....	23
<b>8. Disseny</b> .....	28
8.1 Enfocament teòric.....	28
8.1.1 Model pedagògic de referència.....	28
8.1.2 Modalitat.....	29
8.1.3 Justificació.....	29
8.2 Disseny detallat de la solució proposada.....	30
8.2.1 Descripció detallada de la proposta d'aprenentatge.....	30
8.2.2 Disseny complet de la solució TIC.....	32
8.2.2.1 Disseny de la proposta d'aprenentatge: .....	32
Continguts.....	32
Seqüenciació d'objectius i competències.....	33
Descripció detallada de les activitats d'aprenentatge .....	34
Estratègies metodològiques.....	37
Descripció de rols docent i discent.....	38
Recursos de suport per a la realització de cada activitat.....	39
8.2.2.2 Disseny de la interacció: estudiant-contingut; estudiant-estudiant; estudiant-docent.....	40
8.2.2.3 Disseny de l'entorn tecnològic: eines d'interacció/comunicació; eines de treball.....	41
8.2.2.4 Disseny dels materials (formats, suports), elements multimèdia....	42
8.2.2.5 Disseny de l'avaluació dels aprenentatges.....	43
8.2.2.6 Disseny de l'avaluació de la proposta formativa.....	43
8.3 Disseny de l'avaluació (de procés i final) del projecte.....	44
8.3.1 Disseny de l'avaluació de procés del projecte.....	44
8.3.2 Disseny de l'avaluació final del projecte.....	44
8.4 Avaluació de procés.....	44

<b>9. Desenvolupament</b> .....	45
9.1 Proposta de desenvolupament.....	45
9.2 Dades d'accés al producte.....	45
9.3 Accés a les eines d'avaluació.....	45
9.4 Principals decisions i accions de la fase.....	46
9.5 Informe de desenvolupament a mode de guia d'usuari.....	47
9.6 Avaluació de procés.....	47
<b>10. Implementació i avaluació</b> .....	48
10.1 Proposta d'implementació (avaluació per part d'experts) .....	48
10.2 Descripció de la implementació (avaluació per part d'experts).....	48
10.3 Resultats de la implementació (avaluació per part d'experts).....	50
10.3.1 Llista dels problemes trobats.....	50
10.3.2 Nota mitjana per a cada heurística.....	51
10.3.3 Impressions positives.....	54
10.4 Conclusions extretes de la valoració dels experts i possibles millores.....	55
10.4.1 Ponderació de l'avaluació heurística.....	55
10.4.2 Conclusions extretes de la valoració dels experts.....	56
10.4.3 Possibles millores del producte.....	57
10.5 Avaluació de procés.....	58
10.6 Avaluació final del projecte.....	58
<b>11. Conclusions generals del projecte</b> .....	59
<b>12. Referències bibliogràfiques i bibliografia complementària</b> .....	62
<b>13. Annexes</b> .....	65
ANNEX I - Pla d'anàlisi de necessitats.....	65
ANNEX II - Qüestions.....	68
Q1.....	68
Q2.....	69
Q3.....	72
Q4.....	74
Q5.....	75
Q6.....	76
Q7.....	77
Q8.....	82
ANNEX III - Planificació inicial.....	86
ANNEX IV - Proposta de desenvolupament.....	88
ANNEX V - Proposta d'implementació.....	94
ANNEX VI - Detall Top 10 problemes.....	98
ANNEX VII - Certificat Pràctiques.....	103

## 1. Resum executiu

Títol del projecte: *“Facilitar la participació en MOOCs fomentant el peer-mentoring a les comunitats no angloparlants”*

### 1.1 Abstract

La finalitat del projecte és proporcionar noves formes de suport pedagògic als participants del MOOC multilingüe Hands-On ICT. La proposta d'intervenció és indirecta afectant els aprenents del MOOC a través dels facilitadors i la millora de la seva formació en habilitats participatives clau. Per tant s'ha creat per als facilitadors un taller pre-MOOC, un conjunt modulable d'activitats d'aprenentatge experiencial enfocat en el procés de facilitació. Basat en la plataforma Canvas el taller recrea durant el pre-MOOC algunes de les condicions de participació, facilitació i peer-mentoring del MOOC. Una avaluació heurística exhaustiva per part d'experts suggereix que el producte desenvolupat és llest per a la seva implementació amb aprenents reals.

Paraules clau:

Facilitadors, MOOC, e-learning, plataforma Canvas, habilitats participatives.

## 1.2 Breu descripció del projecte

### *Contextualització*

Si bé ancorat en el context més ampli del fenomen global dels MOOCs, el projecte s'implementa en el marc d'actuació específic del projecte del consorci europeu Hands-On ICT (HANDSON, <http://handsonict.eu/>).

Per ajudar a superar les barreres a la participació en els MOOCs, el nou rol docent de facilitador esta sorgint per proporcionar el suplement de presència cognitiva necessària al procés d'aprenentatge. El MOOC HANDSON és un dels primers, per la seva tercera edició, a incorporar set equips de facilitadors, cadascun responsable de fomentar el peer-mentoring i promoure la participació en una comunitat lingüística diferent.

El projecte s'aprofita d'aquest context únic per proposar innovacions en el suport pedagògic per als MOOCs, i especialment abordar el nou repte de la facilitació en un MOOC multilingüe.

La proposta d'intervenció se centra en millores del procés de facilitació del MOOC. Per tant, els continguts del MOOC en si mateix no tenen rellevància immediata per al projecte proposat. El procés de facilitació representa el seu veritable escenari d'actuació.

### *Anàlisi de necessitats*

El pilot 2 del MOOC HANDSON realitzat a la primavera de 2014 va mostrar la necessitat de millorar la facilitació per promoure el peer-mentoring. Enquestes realitzades amb els facilitadors a la tardor després de la seva formació pre-MOOC per al pilot 3 van mostrar la necessitat de millorar les seves habilitats per promoure el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC.

Els facilitadors interrogats van trobar els següents factors com a essencials per millorar la satisfacció dels aprenents en un futur pre-MOOC:

- una formació més enfocada en el procés de facilitació que els continguts del MOOC
- la creació d'activitats d'aprenentatge especialment dedicades a habilitats participatives clau
- un enfocament pedagògic basat en l'experiència concreta
- l'obtenció de coneixements concrets sobre el funcionament de la plataforma, la pràctica del peer-mentoring i la comunicació en una comunitat MOOC multilingüe.

Les enquestes també han ajudat a definir un conjunt d'habilitats prioritàries per al facilitador, habilitats que han de ser practicades i comunicades als participants d'un MOOC multilingüe.

La fase d'anàlisi de necessitats també va permetre precisar les necessitats

específiques del MOOC confirmant la naturalesa especialment canviant i difícil de predir de l'escenari d'actuació i per tant la necessitat d'elaborar un projecte d'intervenció flexible en línia amb un projecte HANDSON més global constantment en fase exploratòria i experimental.

En causar un reenfocament important de la proposta d'aprenentatge i del seu model pedagògic aquesta fase va influir de manera molt significativa en la continuació de la gestió del projecte (basada en el model ADDIE), permetent dissenyar i desenvolupar un producte concret i complet a la vegada adaptat al context del centre de pràctiques i alineat amb els objectius inicials del projecte.

### *Objectius del projecte*

Amb els seus dos objectius generals, "Facilitar la participació de tots al MOOC i al pre-MOOC" i "Fomentar el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC", el projecte vol enfrontar aquest nou repte de la facilitació multilingüe fomentant la transferència d'habilitats participatives entre els diferents actors (instructor, facilitadors i aprenents companys), entre diferents comunitats lingüístiques i a través de contextos (pre-MOOC, MOOC i post-MOOC).

No obstant això, els objectius específics de la intervenció proposada se centren exclusivament en la formació pre-MOOC dels facilitadors en aquestes habilitats. Aquesta formació pre-MOOC s'ha identificat com a objectiu exclusiu de la intervenció proposada perquè permet actuar a l'arrel del problema formatiu (necessitat de millorar la facilitació per promoure el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC) i respon directament a les necessitats de formació identificades.

### *Solució TIC plantejada*

El projecte d'intervenció convergeix a un sol producte tangible, un taller pre-MOOC, un format que ofereix una solució formativa adaptable i reactiva, que té en compte la disponibilitat d'aprenents voluntaris.

El producte desenvolupat consisteix en un taller en línia de 4 setmanes amb un carrèga de treball limitada per acompanyar la formació pre-MOOC entre parells de la comunitat de facilitadors voluntaris del MOOC HANDSON.

Es tracta d'un conjunt moduble d'activitats d'aprenentatge basat en la plataforma Canvas del MOOC que recrea durant el pre-MOOC algunes de les condicions de participació, facilitació i peer-mentoring del MOOC.

S'estructura el procés d'aprenentatge al voltant de 4 mòduls d'activitats d'aprenentatge centrades en l'aprenent i enfocades en l'adquisició d'habilitats participatives clau a través de l'experiència concreta del rol facilitador (així que de l'exemple del facilitador hàbil coordinador del taller).

Per millorar la satisfacció dels aprenents i aconseguir un aprenentatge efectiu, cada

mòdul setmanal conté quatre activitats que estan dissenyades per incloure les quatre fases del cicle d'aprenentatge experiencial de Kolb. Així cada setmana els aprenents participen en un cicle continu "experiencing, examining, explaining, applying" sobre un conjunt particular d'habilitats participatives del facilitador, utilitzant una col·lecció d'eines d'e-learning que faciliten l'aprenentatge experiencial.

### *Implementació*

Com els discents destinataris de la formació (els futurs facilitadors del MOOC HANDSON) no estaran disponibles abans del pròxim pilot del MOOC del qual es desconeix encara la data, s'ha implementat el producte desenvolupat mitjançant l'anàlisi i avaluació individual per part d'actors externs (els avaluadors experts de la facilitació al pilot 3, també discents del pre-MOOC del pilot 3).

Com es tracta d'avaluar un taller que fa referència directa als seus coneixements pràctics, la modalitat d'implementació permet prendre avantatge de les circumstàncies per fer beneficiar l'avaluació del retorn d'experiència dels experts just després de la finalització del MOOC. En tenir aquesta doble experiència recent del pre-MOOC i MOOC del pilot 3, els avaluadors poden empatitzar de manera única i avaluar molt millor la nova proposta de formació pre-MOOC que qualsevol altra discent principiant, o expert completament extern.

La valoració del producte s'ha realitzat a través del seguiment d'un protocol d'avaluació heurística on es demana a un grup d'experts d'avaluar un producte usant rúbriques basades en un conjunt d'heurístiques, principis reconeguts d'usabilitat (i pedagògics en el cas d'un producte d'e-learning).

### *Conclusions*

Tot i que la meitat dels experts consideren el producte llest per a la seva implementació amb aprenents reals i que els problemes identificats per l'avaluació heurística no són majors, serà important tenir en compte aquests resultats per millorar el producte i la seva proposta d'implementació pilot.

Aquestes millores permeten considerar amb confiança la implementació del taller pel proper pilot del MOOC que sembla acostar-se aviat amb un projecte de recuperació del MOOC HANDSON per una quarta edició utilitzant per primera vegada la llengua russa.

Per concloure aquesta breu descripció cal destacar el potencial de reutilització del taller en nous contextos d'altres MOOCs, especialment MOOCs multilingües. De fet, és amb això en ment que aquest producte ha estat desenvolupat: el seu enfocament en el procés de facilitació en lloc dels continguts específics del MOOC fa que pugui ser fàcilment adaptat i adoptat per a la formació de facilitadors en altres MOOCs.

## 2. Introducció

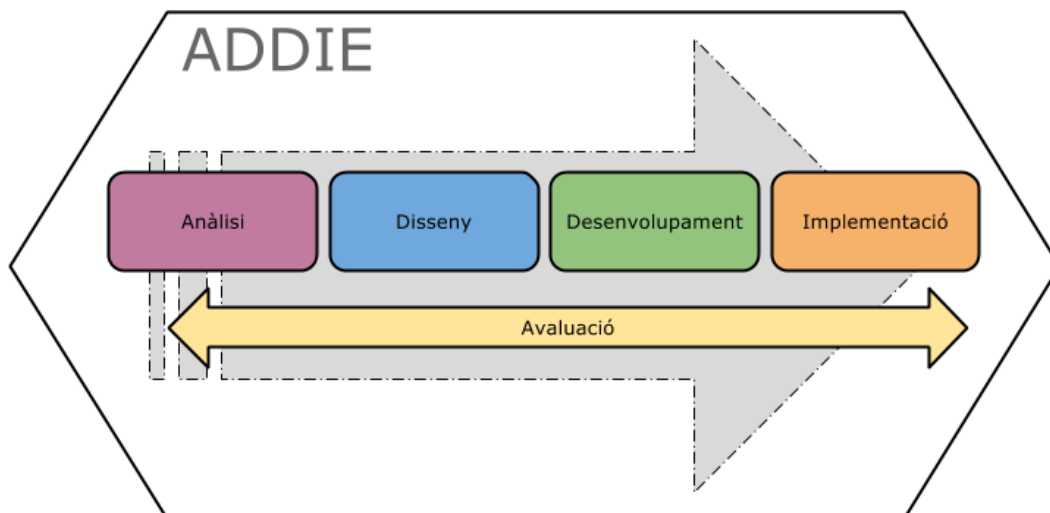
L'adveniment dels “**MOOCs** (Massive Online Open Courses)” ha creat nous reptes pedagògics per a l'aprenentatge en línia. En particular, les altes taxes d'abandonament observades en aquests cursos massius ressalten una escletxa entre objectius i assoliments dels aprenents, i la necessitat de noves formes de suport pedagògic per millorar la **participació** en massa.

Una possible solució, adoptada per al MOOC HANDSON on s'ubica aquest projecte, és el **peer-mentoring**. Però encara que buscar ajuda dels seus companys és una opció dins de l'aprenentatge en línia, el peer-mentoring pot suposar un problema per a molts aprenents, ja que poden no tenir les habilitats participatives necessàries i/o poden haver de superar la barrera de l'idioma. Aquest és especialment el cas dels molts nadius no-anglès que volen participar en MOOCs generalment només disponibles en anglès.

Per ajudar a superar les barreres a la participació en els MOOCs, comença a imposar-se la figura docent del **facilitador** per fomentar el peer-mentoring. Per afrontar també el repte lingüístic, el MOOC HANDSON és un dels primers, per la seva tercera edició, a incorporar set equips de facilitadors, cadascun responsable de promoure la participació en una comunitat lingüística diferent.

En aquest context únic es pot desenvolupar la temàtica general d'aquest projecte d'innovació en el suport pedagògic per als MOOCs, i especialment abordar el nou **repte de la facilitació multilingüe**. La finalitat de la proposta est respondre aquest repte proporcionant una **eina de referència** que ajudi a la formació i la pràctica del rol facilitador en aquest nou context.

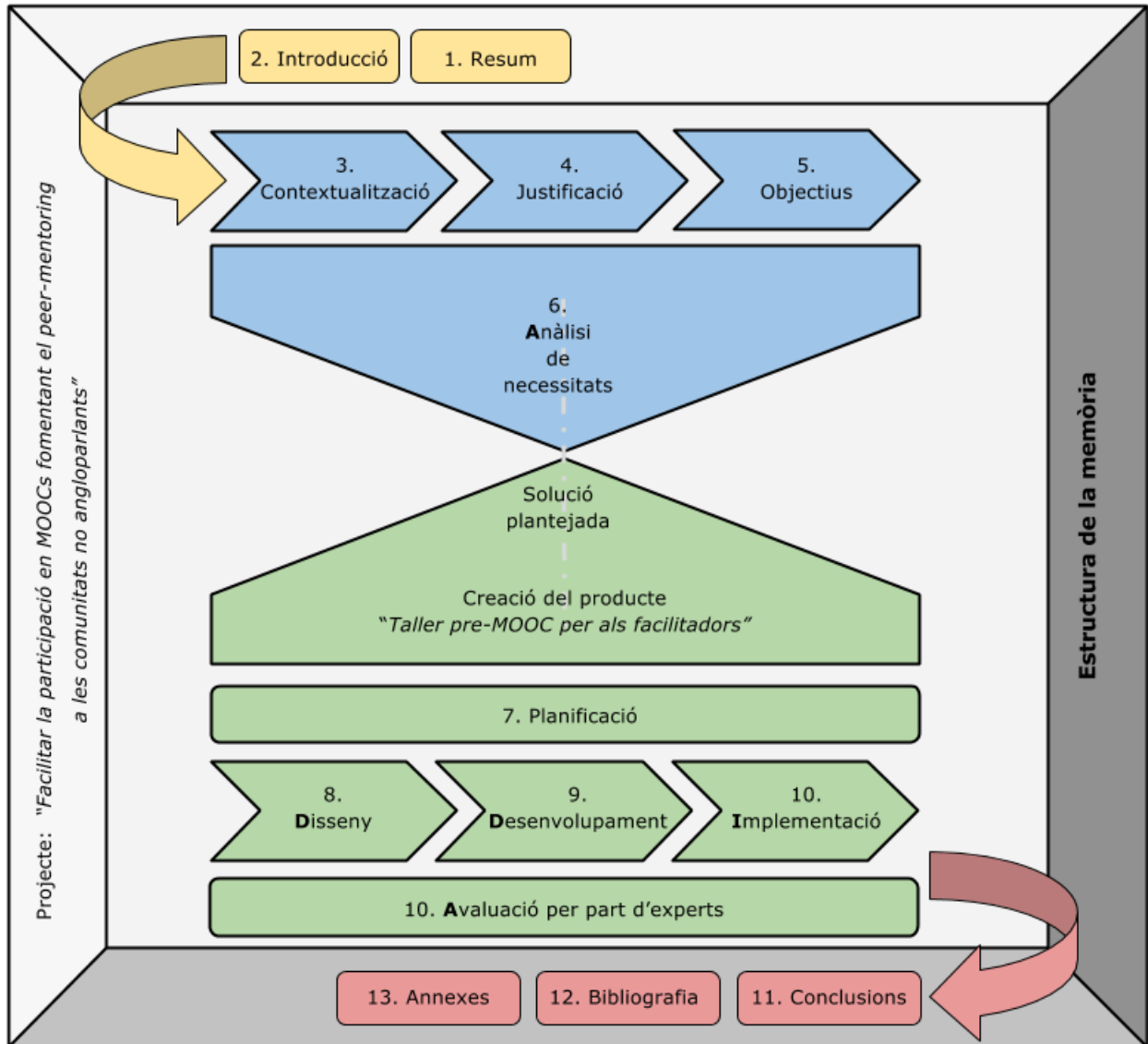
Per a la gestió del projecte s'utilitza el model genèric ADDIE (**A**nalysis, **D**esign, **D**evelopment, **I**mplementation, **E**valuation). Es considera com un model de disseny tecnopedagògic eficaç, dinàmic i flexible que s'adapta a la formació basada en web (Williams et al, s.d.). Encara que el terme ADDIE es refereix més a una família de models que comparteixen una estructura subjacent comuna que a un model original, l'enfocament sistemàtic que descriu és útil per al desenvolupament instruccional (Molenda, 2003). El model guia la gestió del projecte mitjançant cinc fases interrelacionades: Anàlisi, Disseny, Desenvolupament, Implementació i Avaluació.





Les quatre primeres fases són de naturalesa seqüencial però estan subjectes a un procés continu d'avaluació que permet revisar-les de manera iterativa al llarg del projecte i per tant millorar el producte resultant.

La memòria s'estructura al voltant de les fases ADDIE:



### 3. Contextualització

Si bé ancorat en el context més ampli del fenomen global dels MOOCs, el projecte s'implementarà en el marc d'actuació específic del projecte del consorci europeu Hands-On ICT (**HANDSON**, <http://handsonict.eu/>). Aquest projecte està finançat pel "Lifelong Learning Programme" de la Comissió Europea per explorar el valor dels MOOCs per al desenvolupament professional continu dels educadors.

### 3.1 Descripció de les característiques principals de l'organització

La missió del consorci HANDSON és desenvolupar i distribuir contingut innovador, serveis, pedagogies i pràctiques d'aprenentatge permanent basats en les TIC. HANDSON dóna suport a la creació d'associacions i de xarxes de comunitats d'aprenentatge amb la finalitat d'intercanviar idees i experiències relacionades amb l'aprenentatge millorat a través de les TIC. Dóna suport a l'intercanvi de coneixements, augmenta la visibilitat i el coneixement dels beneficis i impactes d'aprenentatge basats en les TIC, i contribueix a l'adopció i l'ús eficient de les TIC per a l'aprenentatge. Activitats també inclouen l'organització de conferències, tallers, fòrums, universitats d'estiu, etc. dissenyats per ajudar a assolir els objectius de la xarxa i la difusió de resultats.

L'objectiu del projecte HANDSON és crear un entorn integral que proporcioni als docents de l'educació superior, de la formació professional i de les escoles tot el que necessiten per aprendre com fer l'elecció correcta de les eines digitals per a una activitat pedagògica determinada (<http://handsonict.eu/project/>).

El consorci HANDSON inclou aquests 5 socis:

- 1 – Universitat Oberta de Catalunya (UOC) – Espanya
- 2 - Ellinogermaniki Agogi (EA) – Grècia
- 3 – Open Universiteit Nederlands (OUNL) – Països Baixos
- 4 – Euro-Mediterranean University (EMUNI) – Eslovènia
- 5 – Mirandanet Ltd. (MNET) – Regne Unit,

aportant un total de **33 experts en e-learning** a dos equips internacionals, de base i de suport (<http://handsonict.eu/team/>). La coordinadora del projecte HANDSON és **Muriel Garreta Domingo**, directora del departament Serveis per a l'Aprenentatge de la UOC (<http://handsonict.eu/muriel-garreta-fuoc/>). És també la tutora externa d'aquest projecte de TFM realitzat en línia en la seva totalitat.

El projecte HANDSON té la seva concreció principal al **MOOC "Learning Design Studio for ICTbased Learning Activities"** (<http://handsonict.eu/2014/10/08/what-is-hanson-ict-mooc-about/>). L'objectiu formatiu d'aquest MOOC és promoure les competències digitals i de disseny dels educadors, facilitant la integració d'eines TIC en l'ensenyament i l'aprenentatge. Desenvolupa un entorn d'aprenentatge basat en la pràctica utilitzant el format instruccional Studio que els educadors poden explorar de manera individual o amb la guia d'un facilitador. Aquest enfocament Studio és modelat segons les tradicions de la instrucció en les arts i les disciplines del disseny (com l'arquitectura). En aquest model, l'activitat principal d'una carrera és un treball continuat dels alumnes sobre els problemes de disseny en un domini definit de pràctica. En general, els estudiants treballen en grups. Identifiquen un repte educatiu, el investiguen i conceben mitjans innovadors d'abordar-lo. L'instructor del curs guia als estudiants a través del procés, i les sessions de classe es dediquen principalment al treball en grup i la revisió pública d'artefactes de disseny (Mor & Mogilevsky, 2013).

### 3.2 Breu descripció del problema o necessitat formativa que es vol abordar

Una necessitat especial dels MOOCs utilitzant un enfocament Studio com aquest és trobar una manera per proporcionar retroalimentació en termes qualitatius. El **peer-mentoring** intenta respondre a aquesta necessitat. Durant el HANDSON MOOC l'objectiu és desplaçar la tasca de peer-feedback des dels facilitadors cap als participants i promoure el peer-mentoring entre tots. Per tant, l'objectiu dels facilitadors és promoure la participació i també el peer-mentoring.

Com en la majoria dels MOOCs existents, tot el material didàctic i la documentació del MOOC HANDSON estan **en anglès**. Per tant, tots els participants han de tenir algun coneixement d'anglès per llegir els documents i activitats, però un dels objectius particularment destacable del projecte HANDSON és permetre la comunicació i la participació en el MOOC amb diversos idiomes europeus. Per a la tercera edició del MOOC HANDSON celebrada durant 5 setmanes a partir del 24 octubre 2014, es es va projectar una ampliació a **7 idiomes en paral·lel** (anglès, búlgar, català, eslovè, espanyol, francès i grec; <http://handsonict.eu/2014/09/09/handson-mooc-available-in-7-languages/>). Tots els participants van poder unir-se a un grup de participants facilitat en un dels set idiomes per discutir i participar en la seva llengua materna.

Per tant, abans d'aquesta nova edició, es va posar en marxa una crida a **facilitadors voluntaris** familiaritzats amb aquestes diferents llengües (<http://handsonict.eu/2014/07/14/call-for-facilitators-learn-to-be-a-mooc-facilitator-and-much-more/>; l'autor es va oferir voluntari per facilitar el MOOC a la comunitat francòfona). Els voluntaris van comptar amb sessions de preparació al MOOC mitjançant una sèrie de reunions informals amb els organitzadors per videoconferència (veure [calendari](#) en Annex V).

Durant aquestes sessions Hangouts **pre-MOOC** es va donar només unes poques nocions sobre l'enfocament pedagògic "Learning Design Studio" del MOOC i el lector pot consultar aquestes referències per més informació (Mor & Mogilevsky, 2013; <http://handsonict.eu/2014/07/28/pedagogical-approaches-to-the-handson-mooc-design/>). De fet, com argumenten els instructors del MOOC (<http://handsonict.eu/2014/09/03/join-us-as-facilitators-and-peer-mentors/>), per l'experiència d'aprenentatge entre iguals, l'habilitat més important del facilitador no és necessàriament el domini dels continguts, sinó més aviat la creació de comunitats i la capacitat de facilitació de grups.

La proposta d'intervenció, com s'explica amb més detall en les següents seccions, se centrarà en millores del procés de facilitació del MOOC. Per tant, els continguts del MOOC en si mateix o l'enfocament pedagògic utilitzat per a les seves activitats no tenen conseqüències directes sobre el projecte proposat. El **procés de facilitació** representa el seu veritable escenari d'actuació.

#### 4. Justificació

El projecte es basa en una sèrie de supòsits generals sobre els MOOCs justificant un projecte d'intervenció durant la fase d'implementació del MOOC HANDSON.

- els MOOCs són aquí per quedar-se, encara que no se sap en quina forma, la tecnologia i el seu ús sent encara en una fase experimental. En particular es quedarà la idea connectivista del MOOC com una eina per promoure l'aprenentatge en xarxa, on l'aprenentatge es pensa com el procés de formació de noves connexions (**aprendre és formar connexions**).

- l'aprenentatge en els MOOCs podria ser més eficaç amb noves formes de suport pedagògic.

La taxa d'abandonament molt alta en els MOOCs és un fenomen que està donant lloc a un replantejament del suport pedagògic (Medina Salguero & Aguaded Gómez, 2013). De fet, l'aprenentatge en un MOOC només és efectiu per a una fracció de la massa de participants, en general els que ja són aprenents avançats, autodirigits abans d'entrar al MOOC. Tot i que el peer-mentoring pot assistir a l'aprenentatge dels principiants, per si sol sembla insuficient per aconseguir l'efecte de la tutoria mesurat per Bloom (**efecte "Two Sigma"**: al voltant del 90 per cent dels estudiants que reben tutoria tenen un rendiment dues desviacions estàndard per sobre de l'estudiant mitjan que rep una instrucció convencional en grup; Mazoue, 2013). Així, encara que una tutoria 1-to-1 és òbviament insostenible en un MOOC, la hipòtesi és que noves formes de suport pedagògic per l'aprenentatge en xarxa incorporant ingredients ben escollits de sistemes de tutoria tenen també el potencial per aproximar l'efecte "Two Sigma" de Bloom en un MOOC (Zapato-Ros, 2013).

- noves formes d'intervenció docent durant la fase d'execució del MOOC per proporcionar el suport pedagògic estipulat.

El suport pedagògic en un MOOC es construeix generalment durant la fase de disseny (DUKE CIT, 2013), en la planificació del propi procés d'aprenentatge, ja que són els participants que construeixen el seu propi coneixement amb el suport tecnològic dissenyat que els connecten amb els altres participants. Encara que els participants de MOOC experimentats són clarament importants per millorar el procés d'aprenentatge, nous rols docents estan sorgint per proporcionar plena **presència cognitiva** en les xarxes d'aprenentatge en línia tals com les existents en un MOOC (Kop et al, 2011; Medina Salguero & Aguaded Gómez, 2013). El docent com qualsevol participant pot representar un node en la xarxa d'aprenentatge. Però, és possiblement més que un participant auto-dirigit en posició d'influir en el procés d'aprenentatge, ja que actua amb plena consciència i amb la intenció d'un tutor. Per tant, és raonable considerar noves possibilitats d'intervenció docent durant la fase d'execució d'un MOOC.

Aquest nou rol docent capaç d'arribar a complementar el peer-mentoring s'encarna en la figura del **facilitador**. La presència de facilitadors en MOOCs és cada vegada més essencial, ja que proporciona el suplement de presència cognitiva necessària al procés d'aprenentatge (Kop et al, 2011).

El pilot 2 del MOOC HANDSON realitzat a la primavera va mostrar la **necessitat de millorar la facilitació per promoure el peer-mentoring**. Un projecte d'intervenció

sobre el procés de facilitació és per tant particularment rellevant per aquest MOOC sobretot perquè per al pilot 3 s'ha d'afrontar el nou repte de la seva ampliació a 7 comunitats lingüístiques. Proposar un projecte d'innovació del procés de facilitació en aquest context multilingüe únic és particularment important, ja que permet considerar noves solucions a una de les barreres a la participació en els MOOCs més comuna, però també sovint ignorada, la de l'idioma.

De fet, encara que la major part dels MOOCs és gratuït i obert, i per tant, en principi, àmpliament accessible, la llengua d'ensenyament en els MOOCs segueix sent predominantment l'anglès. S'assumeix generalment quan es publica en anglès que la resta del món és capaç d'accedir als continguts. No obstant això, estudis indiquen que els estudiants de MOOC amb una llengua materna diferent de l'anglès són menys eficients que els anglofòns nadius (Corliss & Reilly, 2014). De fet, al voltant del **80% de la població mundial és incapaç d'accedir al contingut educatiu publicat en anglès** (Beaven et al, 2013).

Per superar els reptes de l'educació en un món plurilingüe i fomentar la participació d'audiències multilingües, diverses iniciatives ja estan en marxa, com la traducció de cursos existents (Le Guen, 2013). Aquests són passos en la direcció correcta però res pot reemplaçar les solucions desenvolupades per les persones que tenen un profund coneixement del context en el qual els estudiants aprenen. El projecte proposa, precisament, una solució d'aquest tipus considerant **el facilitador com el principal objectiu i agent de la millora** del suport pedagògic necessari per fer front als obstacles a la participació en un MOOC multilingüe. Es basa en la convicció que la millor manera d'influir en la participació en un curs massiu és desenvolupar les habilitats participatives dels facilitadors perquè puguin al seu torn transmetre aquestes habilitats. El **facilitador hàbil serveix com un exemple** a seguir per la seva comunitat, a través de comportaments que els participants poden replicar en la relació de peer-mentoring (Waite et al, 2013; Beaven et al, 2014). Es destaca per tant com una àrea fonamental d'intervenció pel projecte la capacitació del facilitador en **habilitats participatives**.

La proposta no s'interessa directament a l'objectiu formatiu del MOOC en si mateix, sinó més aviat al procés de facilitació de la participació. S'interessa als estudiants educadors indirectament, i no com educadors, sinó més aviat com participants del MOOC necessitant aprendre habilitats participatives a través de l'exemple del facilitador. Les intervencions pedagògiques tenen 2 objectius principals, no només un efecte contemporani a la fase d'execució del MOOC per satisfer la necessitat de suport pedagògic esmentat anteriorment, sinó també, i potser sobretot, a més llarg termini, contribuir a la formació d'un auto-aprenent capaç d'autoregular-se. Per tant es tracta de desenvolupar competències específiques al MOOC i **competències transversals** a tots els MOOCs i a l'aprenentatge obert en línia en general.

Per tant, una important pista d'intervenció es basa en els principis de la **heutagogia**, l'estudi de l'aprenentatge auto-dirigit (Blaschke, 2012; Bull, 2013). L'aprenent decideix que i com aprendre a partir de l'experiència. El rol del docent és desenvolupar les "capabilitats" de l'aprenent. Persones "**capables**" saben com aprendre, són proactius i creatius, tenen un alt grau d'auto-eficàcia, d'autonomia, apliquen competències i aprenen tan bé en situacions noves com conegudes, poden treballar bé amb els altres. D'alguna manera, són capaços d'aprendre el futur.

Al concepte d'heutagogia s'associa aquest d'experiència i d'**e-learning experiencial**. Es tracta aquí de crear l'experiència de ser un aprenent auto-dirigit a través la participació a xarxes d'aprenentatge (Schneider & Evans, 2008; Baasanjav, 2013).

El **valor previst** del projecte per a l'organització es pot resumir d'aquesta manera:

- . Aportar noves accions de disseny de la facilitació per a col·laborar en l'assoliment de l'objectiu del peer-mentoring.
- . Avaluar l'experiència dels facilitadors per a recollir elements de millora.
- . Ajudar a dissenyar un conjunt de bones pràctiques per a la facilitació de MOOCs i per a la implementació del peer-mentoring en el context d'un MOOC multilingüe.
- . Aportar una eina per guiar la formació i la pràctica del rol facilitador en el MOOC.

Es tracta d'implementar el producte desenvolupat durant les primeres fases del projecte mitjançant l'anàlisi i avaluació per part d'altres facilitadors/experts del MOOC. Com aquests experts són facilitadors, que es tracta d'avaluar un producte que fa referència directa a la seva experiència del procés de facilitació, i que aquesta avaluació vindrà just després de la finalització del MOOC (28 de novembre), la modalitat d'implementació no només fa la proposta **viable**, sinó que també permet prendre avantatge de les circumstàncies i, en particular, dels diferents imperatius de calendari, per un projecte equilibrat i productiu, tenint en compte les necessitats de tots. Es pot, en particular, tenir l'expectativa raonable del desenvolupament d'un millor producte gràcies al retorn d'experiència de les 5 setmanes de facilitació d'un MOOC multilingüe de l'autor i dels experts.

## 5. Objectius del projecte

A l'hora de definir els objectius del projecte, és important assenyalar que la proposta d'intervenció en el suport pedagògic dels aprenents del MOOC és indirecta afectant aquests aprenents a través dels facilitadors i la seva formació pre-MOOC en habilitats participatives clau.

Encara que actuant indirectament, el projecte d'intervenció convergeix a un sol producte tangible, un taller formatiu per als facilitadors en MOOC multilingüe, per acompanyar la formació pre-MOOC dels facilitadors voluntaris del MOOC HANDSON. Aquest producte compila en un tot els resultats dels dos objectius generals que es defineixen a continuació. La seva finalitat és de facilitar la transferència d'habilitats participatives entre els diferents actors (instructor, facilitadors i aprenents companys), entre diferents comunitats lingüístiques i a través de contextos (pre-MOOC, MOOC i post-MOOC).

No obstant això, els objectius específics de la intervenció proposada se centren exclusivament en la formació pre-MOOC dels facilitadors en aquestes habilitats. Aquesta formació pre-MOOC s'ha identificat com a objectiu exclusiu de la intervenció proposada perquè permet actuar a l'arrel del problema formatiu (necessitat de millorar la facilitació per promoure el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC).

Objectius Generals	Objectius Específics
<p>OG1</p> <p>Facilitar la participació de tots al MOOC i al pre-MOOC.</p>	<p><b>OE1.1</b>_Millorar, a través de l'experiència del taller pre-MOOC, el conjunt de bones pràctiques de transmissió d'habilitats participatives clau de la guia del facilitador per ajudar en la seva disseminació a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC.</p> <p><b>OE1.2</b>_Crear un taller pre-MOOC de formació de facilitadors hàbils basat en la utilització de la guia del facilitador i dels artefactes del pilot 3 del MOOC.</p>
<p>OG2</p> <p>Fomentar el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC.</p>	<p><b>OE2.1</b>_Integrar informació sobre el peer-mentoring a la guia del facilitador en l'idioma de cada comunitat lingüística del MOOC.</p> <p><b>OE2.2</b>_Proporcionar als facilitadors estratègies i eines per a crear un sentit de comunitat.</p> <p><b>OE2.3</b>_Crear activitats d'iniciació al peer-mentoring al taller pre-MOOC.</p>

## 6. Anàlisi de necessitats

### 6.1 Pla d'anàlisi de necessitats

(Veure [ANNEX I](#))

### 6.2 Recollida d'informació

La fase de recollida d'informació va tenir molt èxit malgrat la seva coincidència amb un període especialment atrefegat del MOOC, corresponent a la vegada al final del període de formació pre-MOOC dels facilitadors i al llançament del MOOC amb els seus propis programes d'enquestes, amb càrrega de treball extrema de tots els actors del MOOC (sovint ocupats ells mateixos a fer preguntes), incloent-hi l'autor que es va fer càrrec de la coordinació del grup dels 5 facilitadors francòfons del pilot 3.

Per adaptar-se a aquesta situació, l'aplicació dels instruments va haver de ser canviada en un punt important. Les reunions de treball previstes no van poder tenir lloc a causa del temps limitat disponible de les fonts F3-5. Això no va tenir conseqüències negatives, aquesta eventualitat havent estat considerada en el pla d'anàlisi amb el disseny d'una interrogació redundat a través de correus electrònics. Les circumstàncies també es van utilitzar per a fer ús de la logística per a les enquestes del projecte HANDSON, aprofitant per incloure preguntes que s'han lliurat així al públic objectiu amb major eficàcia, permetent un millor compliment dels terminis assignats en el pla.

Fonts d'informació interrogades (F1-9)	
<b>F1</b> _Facilitadors del pilot 2 i del pilot 3	<b>F5</b> _Responsable de la gestió del MOOC
<b>F2</b> _Experiència dels 4 facilitadors del pilot 2 per a recollir elements de millora	<b>F6</b> _Experts externs
<b>F3</b> _Coordinadora del projecte HANDSON	<b>F7</b> _Resultats del pilot 2 (i la seva anàlisi ja realitzada)
<b>F4</b> _Experts del suport tècnic i video, de la plataforma Canvas del MOOC	<b>F8</b> _Resultats de les enquestes inicials del pilot 3
	<b>F9</b> _Literatura sobre la participació en MOOCs

Per tant la font F1 es va interrogar a la vegada mitjançant qüestions formant part d'un qüestionari més ampli del projecte HANDSON i a través d'emails individuals. L'instrument de correu electrònic va ser especialment sol·licitat ja que un total de 29 persones van ser contactades individualment (en anglès, francès o català). També és d'aquesta manera que es va fer finalment, la qüestió a un expert extern sobre habilitats participatives, ja que el temps disponible va ser considerat massa curt per aconseguir una bona resposta a una pregunta a través un debat. L'expert interrogat va proporcionar ràpidament enllaços a fonts documentals molt rellevants, complementant els instruments de recerca documental i de materials existents que tots dos es van desenvolupar com estava previst.

Per resumir, les diferents fonts d'informació van ser finalment interrogades a través d'aquests instruments:

- . Qüestions vinculades a enquesta formal del projecte Handson (F1)
- . Qüestions a través emails (F1-6)
- . Recerca de materials existents (F7, F8)
- . Recerca documental (F9)

### 6.3 Presentació dels resultats

Per a cada instrument de recollida d'informació, i en l'ordre descrit en el paràgraf anterior, els resultats de la recollida van ser els següents.

L'enquesta titulada "Feedback from the training period" enviada pels organitzadors del MOOC als 32 facilitadors del pilot 3 per sondejar la seva experiència de la formació pre-MOOC, va integrar la pregunta final proposada per l'autor "*Can you suggest new skills, tools that you as a facilitator would like to learn in future training sessions?*" (correspon a la primera qüestió d'aquesta fase d'anàlisi de necessitats: **Q1**; veure [ANNEX II - Qüestions](#)). Dels 15 facilitadors que van respondre a l'enquesta a la data de l'extracció de dades, 13 van donar una resposta a aquesta pregunta final. El detall de les seves respostes està disponible en Annex. Poden difícilment resumir-se perquè són bastant dispars o tenen poca relació amb el significat de la qüestió. Això suggereix que el format de l'enquesta no és ben adaptat al treball de reflexió que sol·licita la qüestió.

Una oportunitat per seguir la reflexió es va donar als facilitadors del pilot 3 (22 d'ells) quan es van interrogar mitjançant 2 qüestions (Q2,3) per email, aquest cop enviades també a tots els 4 facilitadors tenint l'experiència del pilot 2. Com la font F3 forma part també d'aquest petit grup de facilitadors del pilot 2 és a través de les seves respostes a Q2,3 que va ser capaç de compartir el seu coneixement general. Aquestes 2 qüestions són centrals del pla de qüestions al ser enfocades en la identificació d'habilitats participatives clau:

**Q2**\_What concrete participatory skills\* (ICT-based, or otherwise concrete\*\*) would you identify as the 2 or 3\*\*\* most important for a facilitator to possess in order to promote peer-mentoring and participation efficiently at the HANDSON MOOC?

**Q3**\_In terms of participatory skills, what special extra need(s), if any, entails in your opinion being a facilitator for a non-anglophone community in an english-based MOOC?



[\*: Transversal skills not directly related to the content of the course that can be defined by “skills for working within social networks, for pooling knowledge within a collective intelligence, for negotiating differences and divergences within and across online communities, and making sense of a coherent picture from conflicting bits of data around them” (<http://www.igi-global.com/dictionary/participatory-skills/37335>)]

[\*\*: As tentative examples of concrete skills, I would mention knowing how to run Hangouts videoconference for his language community or how to use a forum to elicitate feedback]

[\*\*\*: Feel free to rank more than 2 or 3 if needed, or to comment further on the topic]

Ambdues qüestions van ser enviades el 20 d'octubre a cada un dels 26 facilitadors amb un missatge personal per correu electrònic demanant una resposta pel 24 d'octubre. 8 no van respondre en absolut. 7 van dir que contestarien, però la seva resposta encara no havia arribat el 25 d'octubre. Finalment, 12 facilitadors van respondre a temps (12/26; 46%). Aquest percentatge és similar a aquell dels facilitadors que van respondre a les enquestes del projecte HANDSON a la mateixa data (12/32; 38%). Aquest és doncs un resultat molt satisfactori tenint en compte el curt temps concedit per respondre, per a un exercici cognitiu més exigent, i la qualitat de moltes respostes obtingudes.

Les respostes a la pregunta **Q2** (veure [Annex](#)) es poden resumir de la següent manera. En primer lloc dos grans grups d'habilitats participatives per a un facilitador o considerat com a tal emergeixen a partir de les respostes dels 12 facilitadors: conèixer clarament els objectius del MOOC i com funciona (conèixer les seves metodologies) i el coneixement tecnològic per saber operar el MOOC, en particular, familiaritzar-se amb la plataforma per ser capaç d'estratègies de retroalimentació. Una altra competència tecnològica en què es fa especial èmfasi és el domini de l'eina de videoconferència Hangouts. A continuació, les respostes posen èmfasi en la importància de ser una presència en línia, ser un guia entusiasta pels participants, compartint experiències i activitats, capaç d'utilitzar diferents estratègies per motivar i respondre a dubtes. Es tracta de ser capaç de detectar problemes en la participació individual i promoure la participació en un entorn MOOC asíncron on no hi ha senyals físics immediats de suport a la comunicació. Per tant, és important saber on i com promoure el peer-mentoring, com usar els fòrums sàviament, i construir una comunitat. Per fer això requereix d'habilitats socials, de col·laboració, de gestió dels grups humans per promoure la interacció basada en el respecte mutu, de comprensió de la dinàmica de la discussió. Per a promoure el peer-mentoring el facilitador hauria de saber crear espais d'intercanvi on l'objectiu és assegurar-se que tothom comparteix el mateix coneixement del que cal fer i té les eines necessàries per aconseguir el treball sol·licitat.

Les respostes a la pregunta **Q3** (veure [Annex](#)) es poden resumir de la següent manera. Una habilitat participativa addicional que els facilitadors interrogats identifiquen en primer lloc com necessari per dur a terme la facilitació d'una comunitat no-anglòfona en un MOOC basat en l'anglès és l'empatia, és a dir, essencialment en aquest context la capacitat de tenir en compte els problemes de participació inherents a la barrera de l'idioma. Per a això, es requereix un coneixement previ d'aquesta llengua i cultura local i una adaptació a les seves regles de comunicació. A més de dominar l'idioma local, la comprensió (almenys per poder llegir) de l'anglès es considera essencial. Llavors, s'ha de tenir més paciència, resiliència i determinació, saber donar més temps per assimilar el medi ambient i per a comunicar-se, fer un esforç extra per mantenir l'interès dels participants i animar-

los a perseverar. Finalment, ha de saber ser flexible i creatiu, sobretot per crear el sentit de comunitat, mitjançant l'eina de fòrum on els participants poden comunicar-se en la seva llengua materna, i sabent conduir un Hangouts de videoconferència per a la seva comunitat de llengua.

Les fonts F4 i F5 també van ser interrogades per correu electrònic, cadascuna amb una sèrie de preguntes sobre els recursos del MOOC, que van respondre de manera ràpida i precisa (Q4 i Q5) sobre les necessitats en recursos materials, humans, temporals i econòmics relacionades amb el desenvolupament del projecte.

Ràpida també la resposta que es va obtenir de la font expert extern F6 al correu electrònic "Concrete participatory skills" (Q6) que va portar idees per al projecte i materials de qualitat complementant la recerca documental F9 de la literatura sobre la participació en MOOCs.

La recerca de materials existents (F7, F8) es va centrar en l'explotació de les respostes dels facilitadors del pilot 3 a la resta de les qüestions (Q7) de l'enquesta "Feedback from the training period" informant sobre el perfil de l'aprenent. Finalment, han estat explotats els resultats d'una segona enquesta del projecte (Q8), més curt, de complement, enviada el 23 d'octubre als facilitadors per donar informació addicional sobre les habilitats adquirides o encara per adquirir en acabar la seva formació pre-MOOC.

## 6.4 Anàlisi de resultats

### 6.4.1 Necessitats relacionades amb l'acció formativa

Pel que fa a les necessitats formatives, les respostes dels facilitadors suggereixen que la formació que van rebre durant les sessions pre-MOOC del pilot 3 pot ser millorada.

Especialment, la participació en les diverses sessions de pre-MOOC no és molt alt, i només 6 de 15 facilitadors (els 15 facilitadors que van respondre a l'enquesta dels 32 interrogats) diuen tenir una idea clara del seu paper com a facilitador després d'aquestes sessions.

De totes les activitats de formació avaluades en Q8, el manual dels facilitadors (Facilitator Handbook) obté consistentment la millor puntuació, la qual cosa pot semblar sorprenent, ja que no ha rebut una atenció especial durant les sessions, va ser lliurat al final, i és l'element menys basat en les TIC de la formació.

El grau de participació en les activitats pre-MOOC sembla dependre del grau d'habilitats TIC necessàries ja que, per exemple, 12 facilitadors (80%) van participar en la difusió de MOOC a través dels seus col·legues, mentre que només 3 (20%) van participar en un exercici similar de difusió que requereix un compte de Twitter.

- Objectius/competències de formació

Per tant, es desprèn d'aquesta anàlisi la necessitat de formació en el procés de facilitació (pot ser més que en el contingut o els objectius del curs) i en les competències en TIC per a la participació en el pre-MOOC (i després al MOOC), com

ara el coneixement de la plataforma Canvas del curs, l'ús de l'eina de Twitter o de Google Hangouts de la qual l'única utilització que es va fer per una sessió en idioma local va ser especialment apreciada. En altres paraules, es confirmen necessitats de formació en habilitats participatives basades en TIC.

- Contingut general

L'informació recollida a través Q1,2,3,7 i 8 sobre perfil, habilitats, interessos i motivació per la participació de l'aprenent informa sobre els continguts que els facilitadors volen aprofundir per formar-se com facilitador en un entorn MOOC, i sobre les necessitats especials en un MOOC multilingüe per els facilitadors no anglofònes. L'aprenent facilitador necessita un aclariment sobre què seran les tasques concretes de facilitació, i existeix una percepció de la formació en matèria de facilitació com insuficient. L'aprenent facilitador necessita saber millor el que s'espera d'ell abans i després de la sessió d'entrenament. Per tant una necessitat fonamental de l'aprenent és un pla pedagògic per a comprendre més ràpid el seu paper i resoldre el repte tecnològic en cada activitat de formació pre-MOOC.

- Perfil destinataris

Encara que el projecte tracta de formar l'alumnat en eines i habilitats concretes, com es tracta d'un perfil d'alumnat voluntari per servir com facilitador en un MOOC, és raonable suposar que té les competències suficients en l'ús de les TIC per participar en l'entrenament curt en línia del pre-MOOC. Per tant, no es necessitarà formació prèvia al pre-MOOC en eines concretes.

- Perfil docent

El perfil ideal que hauria de tenir la persona que exerceixi el rol de docent de l'acció formativa és el d'una persona tenint experiència de la facilitació al MOOC i de la formació dels facilitadors al pre-MOOC del pilot 3. Per tant es tracta en primer lloc del perfil dels 3 formadors del pre-MOOC del pilot 3 que van ser també facilitadors del MOOC del pilot 2. Però els facilitadors del pilot 3 que van ser alumnes del pre-MOOC podrien també correspondre al perfil sense necessitats de formació prèvia.

#### 6.4.2 Necessitats relacionades amb el desenvolupament del projecte

Segons les respostes a Q4 els recursos materials, humans, temporals i econòmics de què disposa haurien de ser suficients per desenvolupar i implementar 3 o 4 mini-activitats d'aprenentatge basades en TIC, i per a l'organització d'un pre-MOOC millorat incloent aquestes activitats.

- Recursos materials

Les respostes a Q5 mostren que el projecte HANDSON té i pot oferir els recursos materials i tecnològics per implementar el projecte. La nova plataforma Canvas podria si cal servir els objectius formatius de la proposta durant la fase de pre-MOOC, integrar tutorials, eines TIC de la web2.0, mini-activitats formatives, i té possibilitats de comunicació multilingüe.

- Recursos humans

No es necessitarà més recursos humans ja que l'equip que participa en l'organització del pre-MOOC podria integrar aquestes activitats com a part de les seves funcions ja existents. A més de l'autor del projecte que assumirà una part important de tots els rols, es necessitarà la col·laboració interna dels professionals del projecte HANDSON, particularment de la coordinadora per validar el projecte i de l'expert de la plataforma Canvas. Per l'avaluació del producte desenvolupat es necessitarà la intervenció d'experts externs avaluadors.

- Recursos econòmics

Pel que fa al disseny d'aquestes noves activitats pre-MOOC, no representaria un cost afegit econòmic perquè és l'autor d'aquest projecte de TFM que s'encarrega d'això. L'organització d'un pre-MOOC millorat integrant aquestes activitats representaria un cost afegit pel MOOC perfectament assumible amb el pressupost existent perquè les persones que hi participen tenen un contracte laboral mentre dura el projecte europeu. Les despeses de formació del facilitador es poden calcular igualment de forma global, o segmentada per a cada una de les accions formatives que s'ofereixen. No es necessitarà fer una gran despesa per assumir el projecte, la plataforma Canvas i els recursos que s'utilitzaran són gratuïts.

- Recursos temporals

Pel que fa a possibles limitacions temporals, la integració d'un taller seria perfectament assumible per part de l'equip responsable de la formació pre-MOOC existent. Fins i tot podria en última instància reduir la inversió temporal dels formadors.

- Solució proposada

Les enquestes han ajudat a definir un conjunt d'habilitats prioritàries per al facilitador del pilot 3. El pla d'actuació consisteix per tant a seleccionar 3 o 4 habilitats participatives prioritàries i dissenyar solucions TIC de transmissió d'aquestes habilitats en forma de mòduls d'activitats integrables a la formació pre-MOOC existent.

Els actors implicats en el procés seran la mateixa organització que pel pilot 3 i el seu equip de docents responsable d'aquesta formació. Els discents destinataris de la formació (els futurs facilitadors del MOOC) no estaran disponibles durant el període d'implementació d'aquest projecte (no ho estaran abans del pròxim pilot del MOOC del qual es desconeix encara la data). Per tant, s'implementarà el producte desenvolupat a través l'avaluació d'actors externs, els avaluadors experts de la facilitació al pilot 3, discents del pre-MOOC del pilot 3.

La principal estratègia d'aquesta preformació serà intentar recrear durant el pre-MOOC, encara que en menor escala, les condicions de participació, facilitació, peer-mentoring del MOOC, mitjançant la creació d'activitats en el mateix entorn Canvas fomentant l'aprenentatge d'habilitats que finalment s'haurien de practicar i transmetre amb els participants del MOOC multilingüe. Els recursos són en gran mesura idèntics als ja existents en la plataforma del MOOC on probablement s'haurà d'integrar nous video-tutorials i espais d'interaccions específiques del pre-MOOC.

- Possibles limitacions del projecte i estratègies per fer-hi front

La principal limitació per aquest projecte es troba en la disponibilitat temporal dels experts per a la fase d'avaluació que servirà d'implementació del producte final. De moment, donada la càrrega de treball actual de tots els facilitadors del MOOC HANDSON, que també són els millors experts avaluadors potencials d'aquesta proposta de TFM, va ser elegit d'assegurar-se de la futura col·laboració d'un màxim d'entre ells mitjançant la creació d'una primera connexió amb el projecte TFM a través de les preguntes Q2 i Q3 enviades personalment a 26 d'ells. Mentre que els que no van respondre sempre podran estar disponible per a una avaluació posterior, aquest contacte inicial va permetre establir entre aquells que van respondre una llista d'una dotzena de persones que seran sense dubte receptives a una segona sol·licitud, especialment en el moment de l'avaluació que es farà just després del final del pilot 3 del MOOC. Així que encara que la disponibilitat temporal dels experts avaluadors no es garanteix formalment, és altament probable amb l'obertura d'aquest canal de comunicació. S'assegurarà definitivament d'aquesta disponibilitat dues setmanes abans de la fase d'implementació del projecte ho que donarà temps per posar-se en contacte amb altres experts si cal.

- Conclusions

Es confirma la finalitat del projecte de facilitar la transmissió de les habilitats participatives. La solució formativa a desenvolupar en el projecte se centra per tant definitivament en el disseny d'un conjunt modulable d'activitats d'aprenentatge sobre aquest tema per acompanyar la formació pre-MOOC dels facilitadors voluntaris. Aquesta formació pre-MOOC identificada com a objectiu exclusiu de la intervenció proposada permet actuar a l'arrel del problema formatiu (necessitat de millorar la facilitació per promoure el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC) i ofereix una solució formativa adaptable i reactiva, que té en compte la disponibilitat d'aprenents voluntaris i respon directament a les necessitats de formació identificades.

Per tant, l'adequació de les solucions del projecte amb les necessitats de formació dels facilitadors interrogats és un element clau que determinarà el seu èxit. L'avaluació del producte final per part dels mateixos facilitadors hauria d'influir positivament en la seva avaluació global de la formació pre-MOOC. En particular, la repetició de l'enquesta de satisfacció [Q7](#) del pilot 3 hauria de mostrar un augment en el percentatge ( $6/15 = 40\%$ ) dels que pensarien tenir una idea més clara del seu paper com a facilitador després de sessions d'entrenament pre-MOOC millorades.

Per millorar la satisfacció dels aprenents, s'estima com factors imprescindibles:

- . una formació més enfocada en el procés de facilitació que els continguts del MOOC
- . la creació d'activitats d'aprenentatge especialment dedicades a habilitats participatives clau
- . un enfocament pedagògic basat en l'experiència concreta
- . l'obtenció de coneixements concrets sobre el funcionament de la plataforma, la pràctica del peer-mentoring i la comunicació en una comunitat MOOC multilingüe.

La fase d'anàlisi de necessitats no modifica significativament la planificació global del projecte ja que es manté el pla inicial central de transmissió d'habilitats participatives i que l'estructura de les fases ADDIE no pateixen canvis significatius, tampoc la manera d'implementar el projecte a través l'avaluació per part d'experts.

El model ADDIE va permetre adaptar la gestió del projecte a les restriccions de calendari imposades per les diferents parts, i així arribar a aquesta tipologia global de projecte:

- . **A**nalitzar la facilitació als pilot 2 i 3 del MOOC HANDSON (11/10-02/11)
- . **D**issenyar millores en el procés de facilitació (03/11-20/11)
- . **D**esenvolupar aquestes millores en un producte formatiu enfocat en la facilitació en un MOOC multilingüe (21/11-8/12)
- . **I**mplementar el producte desenvolupat mitjançant la seva **A**valuació per part d'altres facilitadors/experts del MOOC (9/12-31/12).

### 6.5 Avaluació de procés

Per fer l'avaluació de procés de la fase d'anàlisi de necessitats es va omplir el qüestionari creat a l'apartat 8.3.1: <http://goo.gl/forms/YkGROpyXod>

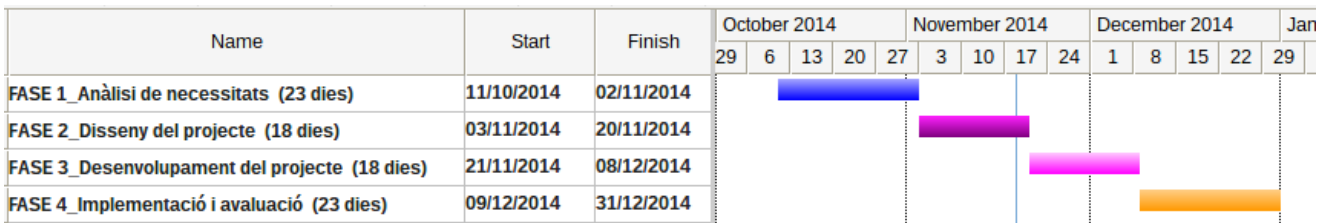
El resultat es pot consultar en aquest document "Avaluació procés Anàlisi":  
<https://docs.google.com/document/d/1PU497OqVYFpBKyaS4qED4FEYIfReDbC0dfNGX32Whgg/edit?usp=sharing>

## 7. Planificació

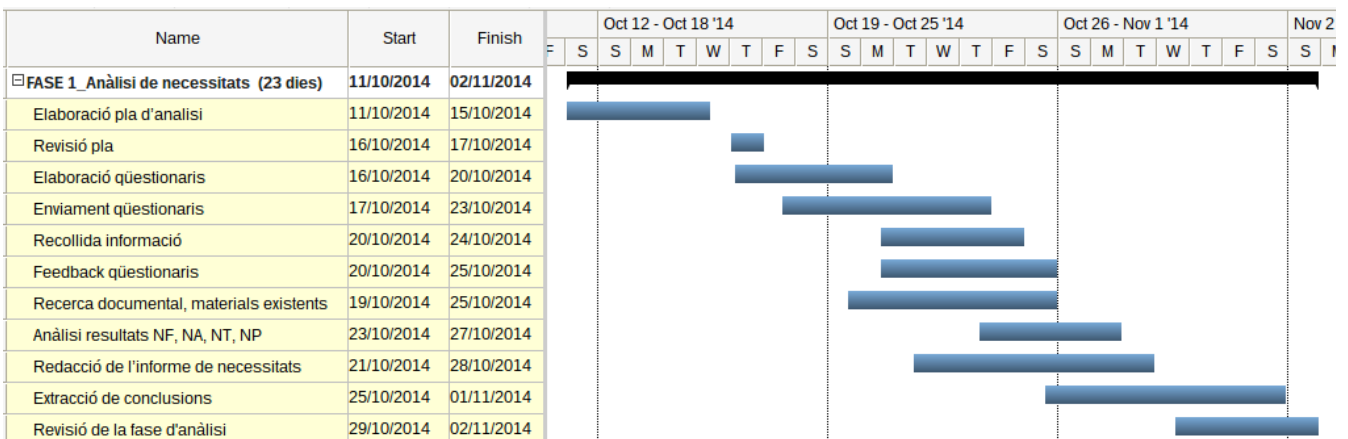
Es va planificar les tasques del projecte d'acord amb el model de gestió ADDIE escollit. Aquestes tasques impliquen diferents perfils. Hi ha un responsable, l'autor **coordinador del projecte** i la col·laboració puntual de diferents membres de l'equip MOOC del projecte HANDSON (**coordinadora HANDSON, expert Canvas, expert gestió**). Altres perfils que van aportar la seva expertesa al projecte són els experts avaluadors **facilitadors** del pilot 3 i una **experta externa** (de les habilitats participatives).

[Cronogrames preparats amb ganttter for Google Drive]

. Cronograma general Fases 1-4:



. Cronograma Fase 1:



Tasques projecte	Inici	Final	Responsable/ Implicats	Productes
<b>FASE 1_Anàlisi de necessitats (23 dies)</b>	11/10	02/11/14	Coordinador del projecte	
Elaboració pla d'anàlisi	11/10	15/10/14	<i>Coordinadora HANDSON 26 facilitadors Experta externa Expert Canvas Expert gestió</i>	Criteris d'anàlisi NF, NA, NT i NP Fonts d'informació i instruments de recollida Cronograma de la fase d'anàlisi Pla d'actuació Canal de comunicació amb els facilitadors/experts del MOOC per elaboració, col·laboració i avaluació del projecte. Informació sobre NF1-3, NA1-2, NT1-3 i NP1-4 (necessitats de facilitació d'un MOOC multilingüe, de formació dels facilitadors)
Revisió pla	16/10	16/10/14		
Elaboració qüestionaris	16/10	20/10/14		
Enviament qüestionaris	17/10	23/10/14		
Recollida informació	20/10	24/10/14		
Feedback qüestionaris	20/10	25/10/14		
Recerca documental, materials existents	19/10	25/10/14		
Anàlisi resultats NF, NA, NT, NP	23/10	27/10/14		
Redacció de l'informe de necessitats	21/10	28/10/14		
Extracció de conclusions	25/10	01/11/14		
Revisió de la fase d'anàlisi	29/10	02/11/14		Definició del problema Solució proposada Limitacions i estratègies del projecte  Avaluació de procés Informe final

## . Cronograma Fase 2:

Name	Start	Finish	Nov 2 - Nov 8 '14					Nov 9 - Nov 15 '14					Nov 16 - Nov 22 '14									
			S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	
<input type="checkbox"/> FASE 2_Disseny del projecte (18 dies)	03/11/2014	20/11/2014	[Barra horitzontal negra]																			
Planificació accurada	03/11/2014	09/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Enfocament teòric	03/11/2014	06/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Descripció detallada de la proposta d'aprenentatge	07/11/2014	09/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Disseny proposta d'aprenentatge	10/11/2014	12/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Disseny interacció, entorn tecnològic	11/11/2014	12/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Disseny materials	13/11/2014	13/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Disseny avaluació	14/11/2014	16/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Revisió de la fase de disseny	17/11/2014	20/11/2014	[Barra horitzontal blava]																			

Tasques projecte	Inici	Final	Responsable/ Implicats	Productes
<b>FASE 2_Disseny del projecte (18 dies)</b>	03/11	20/11/14	Coordinador del projecte	
Planificació accurada	03/11	09/11/14	<i>Coordinadora HANDSON</i>	Objectius reformulats, tasques, persones implicades, recursos necessaris Model pedagògic adaptat a objectius formatius Llista d'habilitats participatives clau que val la pena transmetre Continguts del taller pre-MOOC estructurats en mòduls Solució TIC plantejada 16 activitats d'aprenentatge (4x 4/setmana) Temporalització del taller (4 mòduls en 4 setmanes) Estratègies docents d'utilització dels mòduls del taller pre-MOOC Eines i recursos TICS emprats Instruments per avaluació de procés i final del projecte Instruments per avaluació de l'acció formativa Instruments per avaluació d'implementació Avaluació de procés Cronograma de totes la fases Disseny final del producte tangible a desenvolupar
Enfocament teòric	03/11	06/11/14		
Descripció detallada de la proposta d'aprenentatge	07/11	09/11/14		
Disseny proposta d'aprenentatge	10/11	13/11/14		
Disseny interacció, entorn tecnològic	14/11	14/11/14		
Disseny materials	15/11	15/11/14		
Disseny avaluació	16/11	17/11/14		
Revisió de la fase de disseny	18/11	20/11/14		



## . Cronograma Fase 3:

Name	Start	Finish	Nov 23 - Nov 29 '14							Nov 30 - Dec 6 '14							Dec 7 - D						
			T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M		
☐ FASE 3_Desenvolupament del projecte (18 dies)	21/11/2014	08/12/2014	[Barra horitzontal negra]																				
Configuració de l'entorn virtual	21/11/2014	28/11/2014	[Barra horitzontal blava]																				
Desenvolupament de les activitats de formació	22/11/2014	29/11/2014								[Barra horitzontal blava]													
Publicació dels elements del taller	30/11/2014	05/12/2014								[Barra horitzontal blava]													
Desenvolupament dels materials docents i discent	30/11/2014	02/12/2014								[Barra horitzontal blava]													
Desenvolupament instruments d'avaluació	01/12/2014	03/12/2014								[Barra horitzontal blava]													
Revisió de la fase de desenvolupament	04/12/2014	08/12/2014								[Barra horitzontal blava]													

Tasques projecte	Inici	Final	Responsable/ Implicats	Productes
FASE 3_Desenvolupament del projecte (18 dies)	21/11	08/12/14	Coordinador del projecte	
Configuració de l'entorn virtual	21/11	28/11/14	Expert Canvas	Mitjans del taller triat. Eines 2.0 comprovades Permisos, rols d'usuari i sistema de matriculació establerts
Desenvolupament de les activitats de formació	22/11	29/11/14		Continguts (en anglés) integrats a la plataforma Canvas
Publicació dels elements del taller	30/11	05/12/14		Modul del taller desenvolupat i presentat a l'equip MOOC
Desenvolupament dels materials docents i discents	30/11	02/12/14		Guies
Desenvolupament instruments d'avaluació	01/12	03/12/14		Qüestionaris per utilitzar a la fase 4
Revisió de la fase de desenvolupament	04/12	08/12/14	Coordinadora HANDSON	Presentació de l'informe de desenvolupament. Moduls revisats i millorats

## . Cronograma Fase 4:

Name	Start	Finish	- Dec 13 '14					Dec 14 - Dec 20 '14					Dec 21 - Dec 27 '14					Dec 28 - Jan 3 '15				
			T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	
☐ FASE 4_Implementació i avaluació (23 dies)	09/12/2014	31/12/2014	[Barra horitzontal negra]																			
Proposta d'implementació i avaluació dels mòduls	09/12/2014	11/12/2014	[Barra horitzontal blava]																			
Implementació i avaluació	12/12/2014	19/12/2014						[Barra horitzontal blava]														
Resultats de l'avaluació i conclusions	16/12/2014	21/12/2014						[Barra horitzontal blava]														
Avaluació final del projecte	22/12/2014	25/12/2014											[Barra horitzontal blava]									
Revisió de la fase d'implementació	26/12/2014	31/12/2014																[Barra horitzontal blava]				

FASE 4_Implementació i avaluació (23 dies)	09/12	31/12/14	Coordinador del projecte	
Proposta d'implementació i avaluació dels mòduls del taller per part d'experts	09/12	11/12/14	10 facilitadors Coordinadora HANDSON Expert Canvas	Producte desenvolupat presentat als experts amb qüestionaris
Implementació i avaluació	12/12	19/12/14		Informe arreplantant els resultats de l'avaluació
Resultats de l'avaluació i conclusions	16/12	21/12/14		Conclusions, suggeriments o propostes de millora
Avaluació final del projecte	22/12	25/12/14		Valorar la implementació del taller al pilot 4
Revisió de la fase d'implementació	26/12	31/12/14		Revisió de continguts i suport tècnic Possible resolució d'incidències i observacions dels avaluadors

(Veure també *Planificació inicial* en [Annex III](#))

. Pressupost:

Encara que el producte formatiu no tindrà cap tipus d'ingrés real (el taller pre-MOOC com el MOOC es un producte gratuït) i que no hi haurà una despesa econòmica, s'ha fet un còmput del que realment costa fer el projecte (el cost de les hores de dedicació per analitzar, dissenyar, desenvolupar i implementar el projecte).

**DESPESES: 2375 + 3750 + 2750 + 2250 = 11125 Euros**

Concepte	Responsable/ <i>Implicats</i>	Hores dedicades	Cost hora bruta (Euros)	Total (Euros)
<b>FASE 1</b> _Anàlisi de necessitats (23 dies)	Coordinador del projecte			2375
Elaboració pla d'anàlisi Revisió pla	<i>Coordinadora HANDSON 26 facilitadors Experta externa Expert Canvas Expert gestió</i>	20 hores	25	500
Elaboració qüestionaris Enviament qüestionaris Recollida informació Feedback qüestionaris Recerca documental, materials existents		50 hores	25	1250
Anàlisi resultats NF, NA, NT, NP Redacció de l'informe de necessitats Extracció de conclusions		15 hores	25	375
Revisió de la fase d'anàlisi		10 hores	25	250
<b>FASE 2</b> _Disseny del projecte (18 dies)	Coordinador del projecte			3750
Planificació acurada Enfocament teòric Descripció detallada de la proposta d'aprenentatge	<i>Coordinadora HANDSON</i>	60 hores	25	1500
Disseny proposta d'aprenentatge Disseny interacció, entorn tecnològic, materials, avaluació Pressupost		80 hores	25	2000
Revisió de la fase de disseny		10 hores	25	250
<b>FASE 3</b> _Desenvolupament del projecte (18 dies)	Coordinador del projecte			2750
Proposta de desenvolupament Configuració de l'entorn virtual	<i>Expert Canvas</i>	20 hores	25	500
Desenvolupament de les activitats de formació Desenvolupament dels materials docents i discents Desenvolupament instruments d'avaluació Publicació dels elements del taller	<i>Coordinadora HANDSON</i>	40 hores	25	1000
		20 hores	25	500
		10 hores	25	250
		10 hores	25	250
Revisió de la fase de desenvolupament		10 hores	25	250
<b>FASE 4</b> _Implementació i avaluació (23 dies)	Coordinador del projecte			2250
Proposta d'implementació i avaluació dels mòduls del taller per part d'experts	<i>6 facilitadors Coordinadora HANDSON Expert Canvas</i>	10 hores	25	250
Implementació i avaluació		20 hores	25	500
Resultats de l'avaluació i conclusions		40 hores	25	1000
Avaluació final del projecte Revisió de la fase d'implementació		20 hores	25	500

Pel que fa al cost dels recursos tècnics, no es necessitarà fer una gran despesa per assumir el projecte, la plataforma Canvas i els recursos que s'utilitzaran són gratuïts.

Els possibles **ingressos** podrien provenir de la disminució del cost hores per l'organització de una formació pre-MOOC integrant el taller desenvolupat (-120 hores; **3000 euros**) i de la subvenció del projecte europeu HANDSON. L'organització d'un pre-MOOC millorat integrant el taller representaria un cost perfectament assumible amb el pressupost del MOOC existent perquè les persones que hi participarien podria integrar aquestes activitats com a part de les seves funcions ja existents i tenen un contracte laboral mentre dura el projecte europeu.

La totalitat de la proposta (els 4 mòduls del taller pre-MOOC dissenyat) es desenvoluparà i serà implementada i avaluada en el marc del Màster.

La planificació de la implementació mitjançant l'avaluació per part d'experts s'explica en [Annex V](#) amb la descripció detallada d'un protocol d'avaluació heurística destinat a la coordinació i seguiment del treball dels experts.

En l'alternativa d'una implementació pilot futur amb aprenents reals, com l'estratègia metodològica principal de planificació del taller s'inscriu en el disseny mateix dels seus mòduls d'activitats (que s'estructuren segons el cicle de Kolb), la coordinació docent no necessitarà una planificació addicional extensiva. S'explica en l'apartat [1.4](#) de l'Annex V com s'hauria de preparar al rol docent de coordinador del taller.

## 8. Disseny

### 8.1 Enfocament teòric

#### 8.1.1 Model pedagògic de referència

La fase d'anàlisi de necessitats assenyalant la necessitat d'una formació dels facilitadors més basada en l'experiència concreta, segons el "3D pedagogy framework" de Conole et al. (2004) el model pedagògic que s'enfoca més clarament en el paper l'experiència i que per tant podria millor resoldre aquesta necessitat formativa, i guiar el disseny de la intervenció és el **cicle d'aprenentatge experiencial de Kolb** (1984). Aquest model pertany a la perspectiva cognitiva veient l'aprenentatge com la transformació de l'experiència, per mitjà de la reflexió conscient, en coneixement, habilitats, actituds, valors i emocions (Conole, 2010).

El cicle de Kolb defineix un enfocament "aprendre fent" a través de quatre etapes: **experiència, reflexió, abstracció i experimentació.**

- (1) L'experiència concreta es basa en la voluntat de l'aprenent a experimentar coses noves.
- (2) L'observació reflexiva requereix la capacitat de considerar les experiències des de diverses perspectives per tal de trobar un significat.
- (3) La conceptualització abstracta requereix la capacitat d'analitzar i integrar noves idees i conceptes, traient conclusions lògiques a través de la consideració reflexiva de noves experiències.
- (4) L'experimentació activa requereix dels aprenents l'aplicació del nou aprenentatge a la pràctica, la resolució de problemes i presa de decisions, el que condueix a noves experiències concretes (Conole, 2010).

Un concepte central de l'educació experiencial és el de desenvolupar **competència**: adquirir coneixements, dominar habilitats, i aprendre a aplicar l'aprenentatge a situacions de la vida real. L'educació experiencial busca col·locar el que s'aprèn en un context que és real, en el present, i compartit amb altres. Això promou una millor integració dels coneixements i habilitats, una millor retenció, i una millor transferència a altres tasques (Carver et al, 2007).

A més de posar gran èmfasi en la **participació de l'aprenent en tasques autèntiques**, la pedagogia de la teoria de l'educació experiencial, té com a una de la seva premissa la creença que per la construcció de coneixement aquesta participació s'ha de produir **en un entorn social**, que és alhora personal i col·lectiu (Schneider & Evans, 2008). Els membres d'una comunitat determinada se sotmeten a un procés de socialització i beneficien de la participació guiada proporcionada per membres de la comunitat i dins de les activitats i esdeveniments comunitaris, la qual cosa porta a processos d'apropiació participativa de cada membre. Això els permet participar plenament a modelar i ser modelat per la seva comunitat. En aquest context, l'aprenentatge no és vist com un procés individual, independent amb aspectes socials sinó més aviat com un producte de la participació en una comunitat. **L'aprenentatge, llavors, és aprendre a participar** en una comunitat de pràctica (Schneider & Evans, 2008; Baasanjav, 2013).

### 8.1.2 Modalitat

La modalitat d'impartició de la formació pre-MOOC del projecte d'intervenció es ve naturalment determinada per la modalitat formativa del MOOC que és per essència 100% virtual. Com pel MOOC multilingüe, es tracta d'una formació dirigida a una audiència de facilitadors dispersada per tot el món, que no pot requerir la presència física de l'alumne. Per tant la modalitat formativa serà l'**e-learning totalment virtual**.

Tot i que es destaca com una evidència val la pena recordar alguns dels avantatges d'aquesta modalitat d'e-learning. L'aprenentatge sent possible independentment dels límits de distància, de temps, l'aprenent pot més fàcilment accedir a noves formacions i ser el protagonista del seu propi procés formatiu. Les audiències disperses per tot el món poden beneficiar especialment de la modalitat 100% virtual perquè mentre que els participants aprenen el contingut, també construeixen llaços col·laboratius interculturals que d'una altra manera podrien no ser possible. Aquests enllaços que es formen a través per exemple de fòrums, xats, wikis, o relacions de peer-mentoring permeten un intercanvi enriquit d'experiències variades. Al mateix temps que contribueixen a un major coneixement, aquests vincles teixeixen gradualment comunitats d'aprenentatge.

Aquests avantatges de la modalitat d'e-learning es van combinar amb la metodologia de l'educació experiencial en un enfocament híbrid de pedagogia anomenat **ee-learning (experiential e-learning)**; Carver et al., 2007; Trevitte, 2007; Godwin & Kaplan, 2008; Schneider & Evans, 2008; Baasanjav, 2013). L'ee-learning promou formes de comunitat basades en la indagació que involucren els aprenents en les experiències a través de les quals es crea el coneixement. A l'igual de la teoria de l'educació experiencial, la pedagogia de ee-learning posa gran èmfasi en la participació de l'aprenent en tasques autèntiques. La participació i la reflexió de l'aprenent és al centre d'aquesta pràctica pedagògica (Schneider & Evans, 2008). L'ee-learning sosté que un aprenentatge significatiu, situat es pot produir en entorns que estan dissenyats per a fomentar activitats experiencials a través de la interacció social, la col·laboració i el desenvolupament d'una comunitat de pràctica, fins i tot quan els socis estan connectant virtualment a tot el món (Godwin & Kaplan, 2008).

### 8.1.3 Justificació

L'elecció de l'enfocament teòric del ee-learning que combina la tecnologia de l'e-learning i la pedagogia de l'aprenentatge experiencial es justifica per tant pel fet que és perfectament adequat per a informar les decisions de disseny de la formació pre-MOOC dels facilitadors, l'àrea fonamental d'intervenció d'aquest projecte. El seu èmfasi en formes autèntiques de participació per l'aprenentatge i la seva comprensió sociocultural de la participació fan de l'ee-learning la solució pedagògica més capaç d'orientar el disseny d'activitats pre-MOOC dedicades a l'aprenentatge d'habilitats participatives clau. A més, els conceptes de l'educació experiencial permeten dissenyar entorns d'ee-learning que ajuden a resoldre el problema de l'e-aprenent perdut en un ciberespai híper-distribuït (Carver et al., 2007), com el d'un MOOC.

Aquest enfocament permetrà al grup de facilitadors familiaritzar-se a través de l'experiència en el que és realment participar en una comunitat de pràctica i preparar-se a transmetre al seu torn aquesta experiència als participants de les 7 comunitats d'idiomes del MOOC que facilitaran.

L'experiència del pre-MOOC permetrà també la familiarització amb la modalitat completament virtual del MOOC i amb l'ús de les seves diferents eines, com en particular la seva plataforma Canvas. A més el fet d'utilitzar la mateixa modalitat i plataforma fa que es disposa ja de la infraestructura necessària per a oferir la formació pre-MOOC totalment en línia així que es pot dissenyar la nova formació amb poc cost afegit.

Com la primera de les quatre etapes del cicle de Kolb es basa en la voluntat de l'aprenent a experimentar coses noves (Conole, 2010), l'adopció per part dels aprenents del pre-MOOC d'aquest cicle d'aprenentatge sembla garantida donat el seu perfil de facilitador voluntari havent a més confirmat en l'anàlisi de la necessitat la seva voluntat de formar-se en habilitats participatives. Per tant hi ha adequació del model pedagògic no només amb els objectius del projecte "Facilitar la participació de tots al MOOC i al pre-MOOC" i "Fomentar el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC" sino també amb les necessitats de formació dels aprenents.

## 8.2 Disseny detallat de la solució proposada

### 8.2.1 Descripció detallada de la proposta d'aprenentatge

La proposta d'aprenentatge que es vol desenvolupar consisteix en **un taller en línia de 4 setmanes** per acompanyar la formació pre-MOOC entre parells de la comunitat de facilitadors voluntaris del MOOC HANDSON.

Es tracta d'un conjunt modulable d'activitats d'aprenentatge basat en la plataforma Canvas del MOOC que recrea durant el pre-MOOC algunes de les condicions de participació, facilitació i peer-mentoring del MOOC.

S'estructura el procés d'aprenentatge al voltant d'activitats d'aprenentatge centrades en l'aprenent i enfocades en l'adquisició d'habilitats participatives clau a través de l'**experiència concreta del rol facilitador** (així que de l'exemple del facilitador hàbil coordinador del taller).

Per millorar la satisfacció dels aprenents i aconseguir un aprenentatge efectiu, cada mòdul setmanal conté quatre activitats i està dissenyat per incloure les quatre fases del cicle d'aprenentatge experiencial de Kolb (Dunlap et al, 2008). Així cada setmana els aprenents participen en un cicle continu "**experiencing, examining, explaining, applying**" sobre un conjunt particular d'habilitats participatives del facilitador, utilitzant una col·lecció d'eines d'e-learning que faciliten l'aprenentatge experiencial.

Per tant, a les quatre setmanes corresponen aquests mòdul d'activitats (i eine de la setmana especialment utilitzada):

<b>Module Week 1*</b>	<i>Being a facilitator, the handbook (special Canvas)</i>
<b>Module Week 2</b>	<i>Experiencing Warm-up activities (special Twitter)</i>
<b>Module Week 3</b>	<i>Experiencing Peer-mentoring activities (special ILDE)</i>
<b>Module Week 4</b>	<i>Running a local language videoconference (special Hangouts)</i>

\* Com el producte que desenvolupa aquest projecte, el taller pre-MOOC en Canvas, serà avaluat per experts internacionals, aquests detalls sobre els elements del producte s'enumeren en anglès.

i a cada una de les quatre activitats d'un mòdul correspon una fase del cicle de Kolb:

*Tipologia d'activitats a cada mòdul setmanal*

<b>Kolb's phase</b>	<b>ACTIVITY</b>	<b>e-learning tools</b>
<b>Concrete experience</b>	<p><b>EXPERIENCING</b></p> <p>Reviewing MOOC pilot 3 examples</p> <p>Concrete experience of how facilitation of participation has been applied in various situation (specific MOOC module, activity)</p> <p>Individual activity</p>	<p>Reading facilitator handbook</p> <p>Navigating pilot 3 artefacts in Canvas or ILDE</p> <p>Manuals for week's tools</p>
<b>Reflective observation</b>	<p><b>EXAMINING</b></p> <p>Initial speculations on what made efficient or inefficient the facilitation process</p> <p>Sharing reflections on initial experience (with special emphasis on participatory skills)</p>	<p>Sharing using Padlet, Twitter</p>
<b>Abstract conceptualization</b>	<p><b>EXPLAINING</b></p> <p>A weekly live convergence meeting with the course coordinator and peers around the globe to discuss findings and ask questions on the week's facilitator skills and topics</p>	<p>Hangouts in english for all peers</p> <p>Online, threaded discussion in Canvas</p>
<b>Active experimentation</b>	<p><b>APPLYING</b></p> <p>Compile findings in proposal for local facilitator handbook</p> <p>Plan for future experience of MOOC facilitation</p>	<p>Hangouts with local language teammates</p> <p>Wiki in Canvas local group</p>

A més aquesta tipologia d'activitats incorpora les característiques essencials d'un programa d'alfabetització participativa:

- 1) Activitats que posen l'accent en el que ja saben els aprenents
- 2) Aprenents participant activament
- 3) Aprenents treballen com a equip
- 4) Aprenents identificant problemes i trobant la manera de resoldre'ls
- 5) Aprenents prenent riscos
- 6) Aprenents servint com "facilitadors" i "persones recurs"

<http://apling611-s12-kiss.wikispaces.umb.edu/Participatory+Literacy>

## 8.2.2 Disseny complet de la solució TIC

### 8.2.2.1 Disseny de la proposta d'aprenentatge:

- Continguts

Els continguts del taller pre-MOOC es van seleccionar per respondre a les necessitats formatives en habilitats participatives clau dels facilitadors voluntaris.

S'abordaran totalment en línia des de la plataforma Canvas comuna amb el MOOC. Estan pensats per a 4 setmanes consecutives però es poden abordar de manera menys condensada per adaptar la formació pre-MOOC global a la disponibilitat dels diferents actors.

Cada setmana l'activitat del taller se centra en un mòdul temàtic (en anglès):

<b>Module Week 1</b>	<i>Being a facilitator, the handbook (special Canvas)</i> Module for making first contacts with the facilitator role, with the Canvas environment and methodologies of the pre-MOOC workshop (identical to MOOC) and with the community of facilitators through the reading of pilot 3's facilitator handbook and beginning planning for its future local version.
<b>Module Week 2</b>	<i>Experiencing Warm-up activities (special Twitter)</i> More reflexive module on the experiences and artefacts of pilot 3, and catalyst of the sense of belonging to a community, through the observation in Canvas of the strategies and tools used in the warm-up activities of pilot 3.
<b>Module Week 3</b>	<i>Experiencing Peer-mentoring activities (special ILDE)</i> Advanced module at the heart of the peer-mentoring experience, a key concept of the MOOC around which are organized participation and facilitator intervention.
<b>Module Week 4</b>	<i>Running a local language videoconference (special Hangouts)</i> Wrap-up module based on concrete experience of first three ones and aimed at preparing for future autonomy of facilitator participation in the MOOC. Especially empowering facilitators in the essential use of the Hangouts videoconference tool for the MOOC, for ensuring a smooth running of the convergent sessions in their own language, fundamental vectors of the sense of belonging to a community.



- Seqüenciació d'objectius i competències

Seqüenciació segons cada mòdul de contingut:

<b>Mòdul</b>	<b>Objectius</b>	<b>Competències</b>
<b>Setmana 1</b>  <i>Being a facilitator, the handbook (special Canvas)</i>	Conèixer la guia del facilitador  Apreciar els artefactes del pilot 3 del MOOC  Valorar, compartir i explicar reflexions sobre les habilitats participatives en un MOOC  Col·laborar amb companys facilitadors de la mateixa llengua en la compilació dels resultats de la setmana en una versió local de la guia del facilitador	Aprehensió del rol facilitador  Coneixements concrets sobre el funcionament de la plataforma Canvas, de les eines, del MOOC  Noció d'habilitat participativa  Experiència de l'elaboració col·laborativa de resultats i artefactes
<b>Setmana 2</b>  <i>Experiencing Warm-up activities (special Twitter)</i>	Contrastar estratègies i eines del pilot 3 per a crear un sentit de comunitat.  Resumir i comparar reflexions a través de Twitter  Usar l'eina de videoconferència Hangouts en sessió local amb companys facilitadors de la mateixa llengua	Percepció del sentit de comunitat d'aprenentatge  Familiaritat amb l'eina Twitter  Comunicació en una comunitat MOOC multilingüe
<b>Setmana 3</b>  <i>Experiencing Peer-mentoring activities (special ILDE)</i>	Relacionar l'experiència concreta del procés de peer-mentoring amb les activitats dels participants del pilot 3 en la plataforma ILDE  Debatre en espai discussió de Canvas i proposar millora  Manipular la sessió local Hangouts entre parells  Compartir informació sobre el peer-mentoring a la seva comunitat lingüística del MOOC	Comprensió concreta del concepte de peer-mentoring  Experiència amb eines de comunicació asíncrones  Capacitat d'intervenció en el procés de peer-mentoring i la promoció de la participació
<b>Setmana 4</b>  <i>Running a local language videoconference (special Hangouts)</i>	Assumir el control entre parells de la sessió local Hangouts  Extreure conclusions sobre el rol facilitador  Projectar disseminació habilitats participatives a la seva comunitat lingüística del MOOC a través de sessions de convergència	Domini de l'eina de comunicació síncrona Hangouts  Coneixements sobre habilitats participatives clau del facilitador que val transmetre als participants del MOOC  Autonomia en la creació d'una comunitat d'aprenentatge

- Descripció detallada de les activitats d'aprenentatge

Com es va assenyalar a l'apartat 9.3.1 els mòduls del taller mantenen la mateixa estructura d'activitats "experiencing, examining, explaining, applying" corresponent a les 4 fases del cicle experiencial de Kolb.

<i>Module 1 Being a facilitator, the handbook (special Canvas)</i>	Module for making first contacts with the facilitator role, with the Canvas environment and methodologies of the pre-MOOC workshop (identical to MOOC) and with the community of facilitators through the reading of pilot 3's facilitator handbook and beginning planning for its future local version. <b>Detailed description of learning activities *</b>
<b>Activity 1.1 EXPERIENCING</b>	Participants (volunteer facilitator) access to workshop.  Read workshop presentation in Canvas Home page. Read facilitator handbook from pilot 3.  Individual activity.
<b>Activity 1.2 EXAMINING</b>	Participants share initial reflexions on the facilitator role and on the workshop (with special emphasis on participatory skills) in a Canvas Padlet.  Activity in large group (all workshop peers, in english).
<b>Activity 1.3 EXPLAINING</b>	Participants discuss findings on first week's topics, on participatory skills, during the first live global Hangouts meeting with the workshop coordinator and peers (with first presentations).  Activity in large group (all workshop peers, in english)
<b>Activity 1.4 APPLYING</b>	Same language peers begin collaborating in the drafting of their own local version of the facilitator handbook to be used as a reference for future facilitation at the MOOC using the wiki of their group in Canvas.  Activity in small group (workshop peers of same language)

\*: veure els recursos/materials per a cada mòdul d'activitats a l'apartat "[Recursos de suport per a la realització de cada activitat](#)".

<i>Module 2 Experiencing Warm-up activities (special Twitter)</i>	More reflexive module on the experiences and artefacts of pilot 3, and catalyst of the sense of belonging to a community, through the observation in Canvas of the strategies and tools used in the warm-up activities of pilot 3.  <b>Detailed description of learning activities</b>
<b>Activity 2.1 EXPERIENCING</b>	Participants review pilot 3 examples of how community building strategies have been applied in warm-up activities, in the MOOC Canvas platform and in Twitter using the hashtag #handsonpilot3  Individual activity.
<b>Activity 2.2 EXAMINING</b>	Participants summarize and compare reflexions on warm-up activities using Twitter and a special hashtag #handsonwarmup.  Activity in large group (all workshop peers, in english).

<b>Activity 2.3 EXPLAINING</b>	<p>Participants discuss findings on warm-up activities, the use of Twitter, and their impact on the sense of belonging to a community during the second live global Hangouts meeting.</p> <p>Activity in large group (all workshop peers, in english).</p>
<b>Activity 2.4 APPLYING</b>	<p>Participants have their first active experimentation of a local Hangouts session with teammates of their community of language and with the external technical assistance of the video expert of the MOOC. They take advantage of the session to continue compiling findings in their local facilitator handbook and planning for future experience of MOOC facilitation.</p> <p>Activity in small group (workshop peers of same language).</p>

<i>Module 3 Experiencing Peer-mentoring activities (special ILDE)</i>	<p>Advanced module at the heart of the peer-mentoring experience, a key concept of the MOOC around which are organized participation and facilitator intervention.</p> <p style="text-align: center;"><b>Detailed description of learning activities</b></p>
<b>Activity 3.1 EXPERIENCING</b>	<p>Participants review the artefacts of first of the five formal activities of peer-mentoring of pilot 3 in Canvas, with associated sharing of ILDE's DreamBazaar activities and the MOOC participants reactions to them.</p> <p>Individual activity.</p>
<b>Activity 3.2 EXAMINING + Activity 3.3 EXPLAINING</b>	<p>No global Hangouts session in Module 3, so that participants can engage in a online threaded discussion in Canvas encompassing the normal weekly examining and explaining phases. This allows for a deeper debate with reflexion, illustration of findings/questions on ILDE/peer-mentoring, for discussing proposals for improvements on peer-mentoring facilitation, and for further familiarization with interactions in Canvas.</p> <p>Activity in large group (all workshop peers, in english).</p>
<b>Activity 3.4 APPLYING</b>	<p>The second local Hangouts session is held without external assistance and kept relatively simple by limiting exchanges to conclusions on ILDE, peer-mentoring and for advancing in the wiki draft of their local facilitator handbook. Participants draw from this week's observation and discussion, ideas for the local handbook on how to encourage and disseminate peer-mentoring in future own language community of MOOC participants. This session also serves as a first concrete experience for the topic of the fourth and last module of the workshop.</p> <p>Activity in small group (workshop peers of same language).</p>

<i>Module 4 Running a local language videoconference (special Hangouts)</i>	Wrap-up module based on concrete experience of first three ones and aimed at preparing for future autonomy of facilitator participation in the MOOC. Especially empowering facilitators in the essential use of the Hangouts videoconference tool for the MOOC, for ensuring a smooth running of the convergent sessions in their own language, fundamental vectors of the sense of belonging to a community.  <b>Detailed description of learning activities</b>
<b>Activity 4.1 EXPERIENCING</b>	Activity already done as by-product of activity 3.4
<b>Activity 4.2 EXAMINING</b>	Participants starts module by examining what went wrong with concrete experience of the first autonomous local Hangouts in Module 3. What special skills would be needed to facilitate participation to next sessions?  A new online threaded discussion "Hangouts participatory skills" is opened in the Canvas debate space inaugurated in Module 3.  Activity in large group (all workshop peers, in english).
<b>Activity 4.3 EXPLAINING</b>	Participants use the last global Hangouts session for asking how to improve or risk new things in next one.  A weekly live convergence meeting with the course coordinator and peers round the globe to discuss findings and ask questions on the week's facilitator skills and topics.  Activity in large group (all workshop peers, in english).
<b>Activity 4.4 APPLYING</b>	To make the experimentation even more active, this third local Hangouts, will be held again without external aid but also complicating the tasks (different forms of invitation, script preparation, different roles, piloting session, screen sharing, Q&A, chat, fake crash, plan B, changes in roles, live broadcasting, finalisation sharing video product with HANDSON). Apart from these many tests, session harnessed to make plans for future organization of local convergence sessions of the MOOC to compile into the final version of the local facilitator handbook.  Activity in small group (workshop peers of same language).

Els 4 mòduls representen una càrrega de treball limitada (al voltant de 16 hores) distribuïda en 4 setmanes.

Typical temporal repartition of activities during the week of each module

	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednes.	Thursday	Friday
<b>EXPERIENCING</b>							
<b>EXAMINING</b>							
<b>EXPLAINING</b>						*	
<b>APPLYING</b>							

\*: Global Hangouts sessions broadcasted live on Thursday 3 pm CET

- Estratègies metodològiques

#### *Estratègies per a gestionar i organitzar el procés d'aprenentatge*

L'estratègia metodològica principal de planificació del procés d'aprenentatge del taller s'inscriu en el disseny mateix dels seus mòduls d'activitats que s'estructuren segons el cicle de Kolb permetent així el pas de l'alumne a través de totes les etapes d'un aprenentatge efectiu basat en l'experiència concreta.

Un altre element fonamental de la gestió del procés es basa en l'ús que es fa de la guia del facilitador que és alhora subjecte, agent i producte de l'aprenentatge. És d'alguna manera la figura exemplar del facilitador hàbil, fent explícits les habilitats participatives i facilitant el procés d'aprenentatge sense la necessitat d'un ensenyament veritable.

A més la tipologia d'activitats seleccionada permet d'incorporar al procés d'aprenentatge les característiques essencials d'un programa d'alfabetització participativa (veure 9.3.1).

L'elecció del tema dels 4 mòduls que va a l'essència de les habilitats participatives del facilitador i combina les eines més essencials de facilitació materialitza una estratègia de presentació de continguts significatius directament aplicables al futur rol facilitador dels aprenents.

La utilització pel taller de la mateixa plataforma Canvas que la del MOOC permet aplicar estratègies similars per a gestionar i organitzar el procés d'aprenentatge i així preparar millor mitjançant l'experiència concreta del taller a una futura intervenció en el procés d'aprenentatge del MOOC.

#### *Estratègies per a dinamitzar el procés d'aprenentatge*

L'elecció mateixa del format taller per a la proposta d'aprenentatge és una estratègia fonamental de dinamització perquè permet un procés basat en la interacció entre parells que hauria estat impossible amb, per exemple, una elecció de mòduls auto-formatius que el projecte va considerar inicialment.

Basar el procés d'aprenentatge en l'experiència concreta és una estratègia central de dinamització ja que no només compleix amb les necessitats formatives dels aprenents, sinó que també és una manera d'accelerar la comprensió i adquisició de les habilitats participatives clau, acceleració encara més necessari per adaptar la formació al perfil d'estudiants voluntaris amb poc temps per dedicar a un entrenament formal i extensiu.

La utilització de la wiki per elaborar una versió local de la guia del facilitador dinamitza el treball col·laboratiu i la creació de les comunitats d'aprenentatge.

Les sessions presencials Hangouts permeten cada setmana de redinamitzar el procés d'aprenentatge mitjançant la reformulació dels objectius del taller, o responent a

preguntes, resolvent problemes que podrien bloquejar la progressió dels aprenents.

### *Estratègies per a motivar i fomentar la interacció i la participació*

Tres de les quatre activitats setmanals es fan en grup el que fomenta la interacció i la col·laboració entre tots els parells que formen part del taller.

Compartir experiències i reflexions a través de diferents canals de comunicació (de Canvas, padlet, twitter, forum, Hangouts global i local) motiva i fomenta la interacció i la participació dels participants del taller.

El tema mateix de les activitats del taller (warm-up, peer-mentoring, sentit de communitat, habilitats participatives) i l'exemple del coordinador hàbil de les sessions de Hangouts, tenen un fort potencial intrínsec per a motivar i fomentar la interacció i la participació.

- Descripció de rols docent i discent

#### *Rol docent*

En el model pedagògic del cicle de Kolb, és l'experiència de l'aprenent i la seva reflexió sobre aquesta experiència inicial que ocupa el paper central del procés d'aprenentatge. En conseqüència, el rol docent deixa de ser la transmissió de coneixement. El docent adopta més aviat el rol de guia, orientador i dinamitzador del procés d'aprenentatge, i facilitador del coneixement i de la informació.

Aquest és especialment el cas per a un taller destinat a futurs facilitadors. El docent ha de ser un exemple demostrant el mateix les habilitats participatives que el taller vol difondre. També ha de ser capaç de fomentar el peer-mentoring dins del taller. El seu paper d'acompanyament durant la fase d'implementació del taller s'expressa principalment a través de la seva participació en la sessió setmanal sincrònica Hangouts global el dijous a la tarda i mitjançant l'eventual moderació de discussions asíncrones entre parells en el fòrum de Canvas. El docent té també una funció tecnològica important per explicar les noves eines que s'utilitzen.

Una gran part de la intervenció docent es troba abans de la implementació durant les fases de disseny i planificació del taller. És particularment important el seu rol de dissenyador de la facilitació de l'ajuda entre parells, qui mitjançant eines com un fòrum, un wiki o Twitter, poden connectar-se i facilitar-se la informació o aclariments necessaris, sense la necessitat de la seva presència i/o intervenció. En el seu rol de gestió del procés d'aprenentatge facilita als aprenents els materials i recursos a l'aula Canvas, proporciona els diferents espais de treball del taller.

#### *Rol discent*

Per tant, durant la implementació del taller és el discent que ocupa el paper central de la formació.

El discent ha de tenir connexió a internet i una alfabetització TIC suficient per poder

navegar Canvas, participar en Twitter o assistir a les sessions Hangouts.

El taller correspon a les necessitats formatives dels seus predecessors al pre-MOOC del pilot 3.

Els discents són futurs facilitadors del MOOC, voluntaris motivats per a aprendre i experimentar a través de les noves tecnologies i preparats per ser protagonista del seu propi procés d'aprenentatge, ser participatiu i actiu. De fet, sense la participació activa i l'experimentació per part dels alumnes el taller no tindria molt sentit.

És a través de la implicació del discent en les activitats de grup que es pot dinamitzar el procés d'aprenentatge. Per tant la interacció amb els seus parells té un paper fonamental en la construcció del seu propi aprenentatge. No es preveu un rol avaluador del docent ja que l'avaluació es fa a través del feedback emanant del rol de col·laborador del discent en els treballs en grup de parells.

- Recursos de suport per a la realització de cada activitat

A més dels recursos de suport específics de cada activitat (que es descriuen a continuació), el taller proporciona recursos de suport més general amb dos elements principals, un síncron, el Hangouts global setmanal i el segon asíncron, l'espai de discussions en l'aula virtual Canvas. Ambdós permeten fer consultes, resoldre dubtes, rebre ajuda tècnica i facilitar l'ús de les diferents eines i espais de comunicació. El coordinador del taller i l'expert Canvas s'encarreguen d'aquests 2 elements de suport general.

Els altres recursos de suport del taller són més específics de cada mòdul i molts d'ells es troben disponibles a la plataforma Canvas comuna al taller i el MOOC en forma d'enllaços a artefactes del pilot 3 que serveixen d'exemples concrets per la fase d'experiencing de cada mòdul d'activitats. Com en la resta de les activitats es tracta de compartir reflexions amb companys i de practicar noves eines i habilitats participatives, els altres recursos de suport es presenten essencialment en forma de video tutorials, manuals para l'ús d'eines de la setmana, totes disponibles a la xarxa amb lliure accés.

Recursos de suport per a cada mòdul d'activitats del taller (en anglès):

<p><i>Module 1 Being a facilitator, the handbook (special Canvas)</i></p>	<p>Use :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- facilitator handbook</li> <li>- workshop presentation (objectives, modules content, environment) through Canvas Home page. Access granted days in advance by email</li> <li>- possible presentation also through Workshop Kick-off Hangouts</li> <li>- internal links to pilot 3 artefacts</li> <li>- external link to global Hangouts session</li> </ul> <p>Operation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manual Canvas</li> <li>- video Canvas tour of pre-MOOC pilot 3</li> <li>- tutorial Padlet</li> <li>- Hangouts Q&amp;A for more than 10 participants</li> <li>- PDF how to wiki</li> </ul>
---	--

<p><i>Module 2 Experiencing Warm-up activities (special Twitter)</i></p>	<p>Use:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pilot 3 warm-up activities artefacts</li> <li>- handbook chapter on warm-up activities</li> <li>- external link to global Hangouts session</li> </ul> <p>Operation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutorial Twitter</li> <li>- tutorial Hangouts (basic tools)</li> </ul>
<p><i>Module 3 Experiencing Peer-mentoring activities (special ILDE)</i></p>	<p>Use:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pilot 3 week 1 peer-mentoring activities artefacts with links to ILDE</li> <li>- Handbook chapter on peer-mentoring</li> </ul> <p>Operation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- video of session on ILDE training from pre-MOOC pilot 3</li> <li>- PDF How to debate online</li> </ul>
<p><i>Module 4 Running a local language videoconference (special Hangouts)</i></p>	<p>Use:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pilot 3 local convergence session video recordings</li> <li>- tutorials Hangouts (advanced tools)</li> </ul> <p>Operation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PDF how to improve image, sound quality, test bandwidth</li> </ul>

#### 8.2.2.2 Disseny de la interacció: estudiant-contingut; estudiant-estudiant; estudiant-docent

##### *estudiant-contingut*

La interacció estudiant-contingut se centra a la guia del facilitador i altres artefactes de facilitació del pilot 3 del MOOC. Es limita per disseny a la fase "experiencing" de cada mòdul. Es materialitza mitjançant l'acte de consulta per part del participant del taller de les pàgines de presentació del taller i dels seus 4 mòduls de continguts. El docent pot fer-hi referència per fomentar la interacció.

##### *estudiant-docent*

A més dels 2 elements síncron i asíncron de suport docent esmentats en la descripció dels recursos del taller, el docent intervindrà poc en les interaccions al taller, ja que el procés d'aprenentatge és centrat principalment en la interacció entre parells participants.

El docent té la possibilitat si cal d'afegir una altra sessió síncrona Hangouts com per exemple una sessió kick-off alguns dies abans de l'inici del taller per complementar la seva presentació als participants. La sessió Hangouts setmanal ja prevista, a més de servir a abordar les temes de la setmana, permet crear un clima social favorable a la interacció entre tots.



*estudiant-estudiant*

La interacció entre parells és al cor del disseny del taller. Es basa en activitats col·laboratives (padlet, twitter, wiki, hangouts, debat) en grup per transformar l'experiència concreta inicial en resultats d'aprenentatge pràctics i tangibles permetent adquirir habilitats de facilitació del peer-mentoring. El peer-mentoring és alhora subjecte, agent (de la interacció estudiant-estudiant) i producte de la formació. Permet als estudiants animar-se, rebre retroalimentació sobre les seves reflexions i treballs, i avaluar entre ells els seus resultats d'aprenentatge.

## 8.2.2.3 Disseny de l'entorn tecnològic: eines d'interacció/comunicació; eines de treball

Com pel MOOC, l'entorn del taller pre-MOOC aprofita dels elements de navegabilitat i usabilitat de la interfície del sistema open source Canvas per organitzar el curs en un format didàctic uniforme, predicible per l'aprenent, basat en mòduls d'activitats setmanals.

Interfície gràfica de l'entorn Canvas (exemple de la pàgina "Modules" del MOOC)

Per accedir a la plataforma Canvas l'usuari només necessita un ordinador, un navegador web (per exemple Chrome, Firefox, o Internet Explorer) i una connexió a internet. La plataforma permet el registre de diferents perfils amb diferents nivells de permisos i la configuració de l'idioma, per tant la seva utilització en els diversos idiomes dels participants.

Amb el perfil estudiant, els participants poden llegir el contingut del curs i realitzar les activitats d'aprenentatge. Amb el perfil formador es pot editar els continguts,

administrar el curs. Amb el perfil crear el curso amb els seus mòduls d'activitats.

El disseny de l'entorn del taller compta amb:

- Pàgines principals: Home, Modules, Discussions, Announcements, People, Page, Files, Settings, Inbox
- Subpàgines dels mòduls:
  - Modules 1-4
  - Activities 1.1-4, 2.1-4, etc. (amb enllaços a artefactes del pilot 3 del MOOC)

Per al disseny de l'entorn tecnològic del taller s'utilitza eines pròpies de l'entorn, eines 2.0 integrables a l'entorn i enllaços externs tal com a sessions de videoconferència Hangouts de Google. Algunes d'aquestes eines són a la vegada eina d'interacció/comunicació i eina de treball ja que es treballa eines d'interacció/comunicació com a continguts del taller, per exemple Twitter.

*Eines d'interacció/comunicació:*

Seccions de l'entorn Canvas:

- Home page: presentacions del taller
- Discussions: fòrum de qüestions i debat virtual
- Announcements: espai de notícies
- Page: wiki per la creació de i publicació de documents col·laboratius, de la versió local de la guia del facilitador
- People: pagina amb informació de contacte dels participants (emails, pagina web personal)

Eines 2.0 integrables:

- Padlet
- Twitter

Enllaç a eines externes:

- Google Hangouts

*Eines de treball:*

Seccions de l'entorn Canvas:

- Page: wiki per la creació de i publicació de documents col·laboratius, de la versió local de la guia del facilitador

Eines 2.0 integrables:

- Twitter

Enllaç a eines externes:

- Google Hangouts

#### 8.2.2.4 Disseny dels materials (formats, suports), elements multimèdia

Els materials utilitzats en el taller s'han esmentat anteriorment i consisteix essencialment en artefactes de l'activitat dels participants del pilot 3 del MOOC. Es proporcionen als participants del taller a través d'enllaços interns a Canvas des de l'aula del taller cap a l'aula del pilot 3.

Altres materials fonamentals és la guia del facilitador que es proporciona en format pdf.

- Chapter 1: The MOOC
- Chapter 2: Structure of the course

- Chapter 3: Being a facilitator
- Chapter 4: Technological tools of Pilot 3

La resta dels materials consisteix en manuals (en format pdf) o vídeo tutorials sobre les eines utilitzades (Wiki, Padlet, Twitter, Hangouts, ILDE, Canvas).

#### 8.2.2.5 Disseny de l'avaluació dels aprenentatges

Les característiques dels aprenents voluntaris, de la formació no obligatòria i curta, dels objectius pre-MOOC i del format taller fan que el projecte no tingui previst el disseny d'una avaluació explícita dels aprenentatges.

No obstant això, hi ha almenys dos elements d'avaluació implícita, un intern al disseny del procés d'aprenentatge, contemporani al taller en forma del feedback rebut dels parells durant les moltes activitats col·laboratives en grup, un segon posterior al taller durant la implementació del MOOC i la confrontació dels resultats d'aprenentatge del taller a la realitat del rol facilitador. També està prevista per a aquells que segueixen aquest paper fins al seu terme la concessió d'un badge del facilitador per part de l'organització HANDSON.



Per a assolir els seus objectius competencials, a part del feedback rebut dels seus parells que els permetrà fer la seva pròpia avaluació, els participants del taller poden beneficiar de les respostes del coordinador als seus dubtes durant les sessions Hangouts globals o en l'espai de discussions en l'aula virtual Canvas.

#### 8.2.2.6 Disseny de l'avaluació de la proposta formativa

Com s'ha explicat anteriorment, els discents destinataris de la formació (els futurs facilitadors del MOOC HANDSON) no estaran disponibles durant el període d'implementació d'aquest projecte (no ho estaran abans del pròxim pilot del MOOC del qual es desconeix encara la data). Per tant, no es pot implementar un pla pilot del taller amb un col·lectiu de parells facilitadors voluntaris i s'implementarà el producte desenvolupat, els 4 mòduls d'activitats del taller en l'aula virtual de Canvas mitjançant l'anàlisi i avaluació individual per part d'actors externs, els avaluadors experts de la facilitació al pilot 3, també discents del pre-MOOC del pilot 3.

Aquesta avaluació de la proposta formativa es farà a través d'un qüestionari avaluatiu destinats als experts que els permetrà avaluar l'aula virtual, els continguts, els objectius pedagògics i les metodologies del taller.

El qüestionari serà en línia, anònim, per permetre una avaluació més objectiva i serà enviat als experts acompanyat d'un text de contextualització de la proposta formativa així com les instruccions per accedir a l'aula virtual i explorar els mòduls del taller.

Un gran avantatge d'aquest disseny és que la revisió del disseny i desenvolupament de la proposta formativa beneficia del retorn d'experiència recent de les 5 setmanes de facilitació d'un MOOC multilingüe dels experts.

### 8.3 Disseny de l'avaluació (de procés i final) del projecte

#### 8.3.1 Disseny de l'avaluació de procés del projecte

Per assegurar-se que cada fase del model ADDIE de gestió del projecte es va fent correctament, s'utilitzarà un qüestionari permetent fer una auto-avaluació de procés del projecte i facilitar la seva millora mitjançant revisions i ajustaments després de cada fase.

<i>Aspectes a avaluar (per a cada fase)</i>	<i>Metodologies de control</i>
Compliments dels objectius fixats Acompliment en el temps planificat Realització de les tasques Concreció de l'informe Resultat final Reflexions	Diagrama de Gantt  Qüestionari d'auto-avaluació  Pressupost

El qüestionari d'auto-avaluació s'ha creat amb Google Forms:

<http://goo.gl/forms/YkGROpyXod>

#### 8.3.2 Disseny de l'avaluació final del projecte

Per determinar si els objectius generals i específics establerts pel projecte s'han assolit, s'utilitzarà un qüestionari permetent fer una auto-avaluació final del projecte que abordarà els aspectes següents (tenint en compte els resultats de l'avaluació per part d'experts):

- Acompliment de la temporització general del projecte
- Acompliment de les tasques generals
- Anàlisi de necessitats i adequació de la solució proposada
- Enfocament teòric
- Proposta d'aprenentatge
- Activitats d'aprenentatge del taller
- Aula virtual Canvas
- Modalitat d'implementació
- Resultats de l'avaluació per part d'experts
- Procés iteratiu
- Grau d'assoliment del projecte
- Reflexió final

Aquest qüestionari d'auto-avaluació es crearà amb Google Forms.

### 8.4 Avaluació de procés

Per fer l'avaluació de procés de la fase de disseny es va omplir el qüestionari creat a l'apartat 8.3.1: <http://goo.gl/forms/YkGROpyXod>

El resultat es pot consultar en aquest document "Avaluació procés disseny":  
[https://docs.google.com/document/d/1zGyAa\\_B8aqI5aFytcZM0crsr2yEb7Vvp-v0EBhK56Xw/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1zGyAa_B8aqI5aFytcZM0crsr2yEb7Vvp-v0EBhK56Xw/edit?usp=sharing)

## 9. Desenvolupament

### 9.1 Proposta de desenvolupament

(Veure [ANNEX IV](#))

### 9.2 Dades d'accés al producte

Per accedir al producte a <https://mooc.handsonict.eu/courses/13>, s'ha de seguir la guia "Accessing the workshop": <https://docs.google.com/document/d/151TyjtPet-hSNRFRcWdZC498s4FS3zVwQctL0rGJnXU/edit?usp=sharing> (alternativament es pot utilitzar Usuari: [ajubete@uoc.edu](mailto:ajubete@uoc.edu), pwd: [uoc\\_canvas](#)).

Algunes de les activitats del taller tenen enllaços externs cap al MOOC HANDSON. Tot i que les activitats del MOOC no formen part del producte, s'haurà d'accedir al MOOC per a una experiència tan completa com la de l'aprenent, així que cal estar apuntat també en el MOOC amb almenys els drets d'un estudiant. Si això no ja el cas, s'ha de seguir les instruccions en la mateixa guia.

### 9.3 Accés a les eines d'avaluació

Com el producte desenvolupat s'implementarà mitjançant l'anàlisi i avaluació per part d'experts, l'avaluació de la proposta formativa es farà a través del protocol d'avaluació extensiu que s'ha desenvolupat com a preparació a la implementació. Aquest protocol destinat als experts ("*Evaluation protocol for experts*") es pot consultar aquí: <https://docs.google.com/document/d/10UDCnI543ZbUe-v73CnChTODvOcMMfSF7zOUE-hECrk/edit?usp=sharing>

L'enllaç porta a un protocol detallat per a la realització de l'avaluació heurística i per connectar-se amb tots els materials necessaris (especialment les eines d'avaluació específics: *1 full de puntuació* i *3 rúbriques* amb els seus conjunts d'heurístiques a les pàgines 4-9). Tot està a Google Drive.

La rúbrica "*Avaluació final del projecte*" d'auto-avaluació final del projecte s'ha desenvolupat amb els elements previstos a l'apartat 8.3.2 i es pot consultar aquí: <https://docs.google.com/document/d/1-7zoayL57ok4eGYC26Gw0qQZ4xtMk7WAKwPViBLBEvs/edit?usp=sharing>

#### 9.4 Principals decisions i accions de la fase

S'ha desenvolupat completament els 4 blocs de tasques previstos:

- Tasques de desenvolupament del producte, els 4 mòduls del taller en Canvas
- Tasques de dada d'accés al producte desenvolupat
- Tasques de preparació a la implementació (avaluació per part d'experts)
- Tasques de revisió de la fase de desenvolupament

No va haver-hi decisions veritablement importants que no s'hagi pres ja a la fase anterior. L'única decisió significativa va ser atènyer-se a 6 experts avaluadors com recomana el protocol d'avaluació heurística (generalment 5-7; <http://www.ld-grid.org/resources/methods-and-methodologies/heuristic-evaluation>), llavors de no contactar més persones tal com s'havia imaginat inicialment.

Es va enviar aquest missatge als experts: [https://drive.google.com/file/d/0B1\\_J8fQO0r07T29RWUNjeXFtaXM/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/0B1_J8fQO0r07T29RWUNjeXFtaXM/view?usp=sharing). Les primeres 6 persones contactades van accedir a participar en l'avaluació (2 catalanes, 2 anglesos, 1 grega i 1 búlgara).

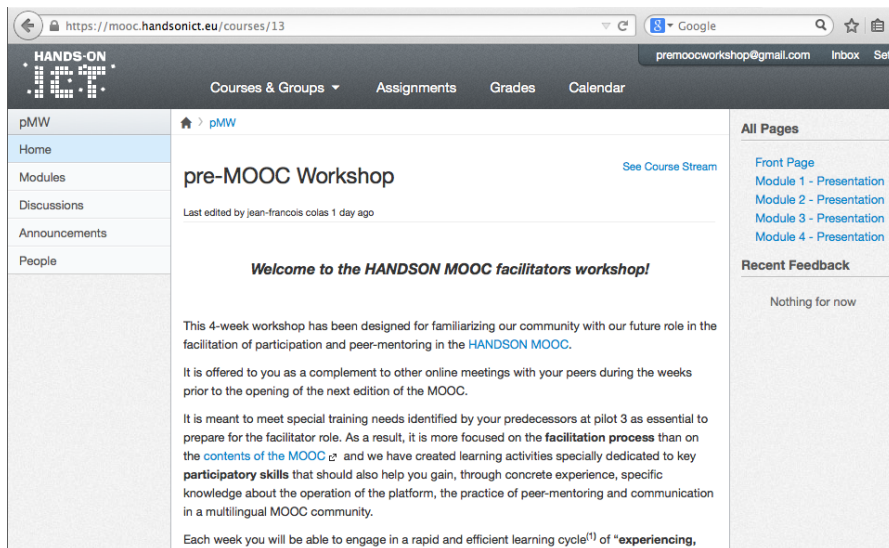
També va ser molt ben rebuda la sol·licitació d'ajuda a l'expert Canvas de HANDSON, ho que va facilitar els primers passos de configuració de l'entorn virtual del taller.

El redescobrimet de l'entorn Canvas amb la mirada fresca d'un dissenyador va donar noves idees, per exemple, l'adopció de guies vídeo de Canvas com recursos de suport addicionals per a les activitats d'aprenentatge. També va permetre refinar l'estructura de la navegació i decidir on posar els textos de presentació del taller, dels mòduls i de les activitats. Es va decidir il·lustrar les pàgines de presentació de les activitats amb una taula de planificació proporcionant una representació gràfica de la temporització setmanal.

Altres canvis menors van afectar les rúbriques d'avaluació que finalment no es van poder fer amb Google Forms i s'han fet amb Google Doc. Com a resultat, els experts no poden omplir-les de forma anònima, però no és un problema perquè el protocol no ho reclama. Per les mateixes raons, la rúbrica d'auto-avaluació final del projecte s'ha creat amb Google Doc i no Google Forms. Amb aquests petits ajustos, s'ha pogut desenvolupar un protocol d'avaluació complet i personalitzat, amb un conjunt d'heurístiques adaptat al producte desenvolupat. Pel protocol d'avaluació destinat als experts, a més dels dos conjunts d'heurístiques previstos a la fase de disseny (Heurístiques sobre contingut i Heurístiques sobre disseny educatiu), s'ha creat un tercer anomenat Heurístiques sobre usabilitat de la interfície ("Interface Usability Heuristics").

## 9.5 Informe de desenvolupament a mode de guia d'usuari

Per una explicació de com navegar per dins del producte desenvolupat, s'ha d'accedir al taller en Canvas (veure apartat 9.2) i llegir la seva pàgina "Home" (a <https://mooc.handsonict.eu/courses/13>) on es contextualitza els diferents elements del producte ho que permet orientar-se i iniciar com s'indiqua la navegació en els 4 mòduls d'activitats.



## 9.6 Avaluació de procés

Per fer l'avaluació de procés de la fase de desenvolupament es va omplir el qüestionari creat a l'apartat 8.3.1: <http://goo.gl/forms/YkGROpyXod>

El resultat es pot consultar en aquest document "Avaluació procés desenvolupament": <https://docs.google.com/document/d/1ItEO6MBcgQIqFKuQf5rdmnUEAwy8cTB6g8ZF68dRsNM/edit?usp=sharing>

## 10. Implementació i avaluació

### 10.1 Proposta d'implementació (avaluació per part d'experts)

(Veure [ANNEX V](#))

### 10.2 Descripció de la implementació (avaluació per part d'experts)

Tal com estava previst i acordat a la fase de desenvolupament (veure 9.4) el dia 9/12 els 6 experts avaluadors van ser contactats mitjançant un missatge de correu electrònic que contenia un breu document de contextualització juntament amb la informació per accedir als mòduls del taller en Canvas i un protocol detallat per a la realització d'una avaluació heurística d'aquest producte. També es va recordar les dates per fer l'avaluació (del 9/12 al 19/12).

Aquí està un missatge representatiu d'aquesta etapa:

[https://docs.google.com/document/d/1DGVKna0QA06Tc\\_bdwfzqRu1t7VWISSuBio2-4NTjq4c/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1DGVKna0QA06Tc_bdwfzqRu1t7VWISSuBio2-4NTjq4c/edit?usp=sharing)

En aquest missatge també se li va demanar a cada expert confirmar l'adreça de correu electrònic que s'havia d'utilitzar per a la inscripció al taller pre-MOOC (la mateixa que per al MOOC).

La resposta dels experts a aquest primer missatge ha estat gradual ja que no tots estaven disponibles al començament del període d'avaluació. Quan necessari un segon correu electrònic va ser enviat per comprovar que l'accés al taller no era un problema.

Aquesta captura de pantalla de la secció "People" del taller pre-MOOC mostra qui va acabar sent matriculat en el curs: als 6 experts inscrits com a estudiants, a més del consultor de la UOC i el dissenyador del taller.

Name	Login / SIS ID	Section	Role	Last Activity	Total Activity
ajubete@uoc.edu	ajubete@uoc.edu	Taller pre-MOOC	Student	Dec 9 at 7:25pm	30:17
jean-francois colas	colasjf@gmail.com	Taller pre-MOOC Taller pre-MOOC	Teacher Course Designer	Dec 23 at 11:01pm Dec 22 at 2:38pm	14:18:06
Dimas...	...@gmail.com	Taller pre-MOOC	Student	Dec 23 at 6:41pm	33:52
M...	...@uoc.edu	Taller pre-MOOC	Student	Dec 23 at 6:17pm	20:12
ly...	...@gmail.com	Taller pre-MOOC	Student	Dec 20 at 1:56pm	50:31
p...	...@gmail.com	Taller pre-MOOC	Student	Dec 9 at 6:13pm	31:39
A...	...@yahoo.co.uk	Taller pre-MOOC	Student	Dec 21 at 6:38pm	01:48:46
P...	...@gmail.com	Taller pre-MOOC	Student	Dec 18 at 11:20am	59:19



Es va prendre una activitat total (tal com Canvas ho mesura) variant de 20 minuts a 1h48 per a cada expert per explorar el producte per a la seva avaluació.

No va haver dubtes expressats pels experts durant aquest període sobre el protocol. Els contactes van ser limitats a preguntar-les si tot anava bé, i al final del període a fer arranjaments per a una extensió per als que no van poder acabar pel dia 19 com previst inicialment, el que va ser el cas per la meitat dels avaluadors.

Experts 1, 2 i 3 han complert el termini d'avaluació del dia 19/12. El període d'activitat es va estendre més enllà del termini inicial per a l'expert 4 (dia 21/12) i per als experts 5 i 6 (dia 23/12).

Aquesta extensió de 4 dies del període d'avaluació no es va deure a dificultats amb l'avaluació en si, sinó a la dificultat de dedicar temps a una atapeïda agenda d'una setmana de pre-vacances.

Malgrat aquest retard, els experts van fer l'esforç necessari per complir amb el seu compromís i les 6 avaluacions heurístiques obtingudes són complets i en general compleixen amb la majoria de les metes establertes.

Van enviar un enllaç a un document GDrive contenint el seu full de puntuació i les 3 rúbriques d'heurística omplerts de la seva avaluació. La compilació (en l'ordre rebut) d'aquests tots sis documents en un sol document de 42 pàgines anomenat "Compilació dels resultats de l'avaluació heurística per part dels 6 experts avaluadors (dades brutes)" es pot consultar aquí:

[https://docs.google.com/document/d/1KYcrFyI5leZC\\_VPZ9H\\_TWtneMFuiYex04JusE9e2XFk/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1KYcrFyI5leZC_VPZ9H_TWtneMFuiYex04JusE9e2XFk/edit?usp=sharing)

Una possibilitat per estendre el mètode d'avaluació heurística per proporcionar alguns consells de disseny és dur a terme una sessió de "debriefing" després de l'última sessió d'avaluació. Un debriefing és també una bona oportunitat per discutir els aspectes positius del disseny, ja que sinó l'avaluació heurística no aborda aquest important tema (Nielsen, 1995).

Així, una vegada l'avaluació rebuda s'ha intentat una breu debriefing, però només amb els experts 1, 2 i 3 ja que no hi havia prou temps amb els altres tres.

Juntament amb alguns comentaris sobre la seva pròpia avaluació, se'ls va enviar aquesta breva pregunta:

*"Now that you know well this product and you receive some feedback on your own evaluation, what what would you identify as the single most important element still missing or area worth improving before the implementation of the workshop as a pilot course with real learners? or would you say that overall it is ready for implementation?"*

Un cop obtingudes dels experts totes les respostes i avaluacions, se'ls va enviar un missatge d'agraïment, i es va procedir a l'anàlisi de les dades brutes per recollir elements de millora del producte.

### 10.3 Resultats de la implementació (avaluació per part d'experts)

Els resultats de l'avaluació de tots els 6 experts participants (compilats en [https://docs.google.com/document/d/1KYcrFyI5leZC\\_VPZ9H\\_TWtneMFuiYex04JusE9e2XFk/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1KYcrFyI5leZC_VPZ9H_TWtneMFuiYex04JusE9e2XFk/edit?usp=sharing)) es resumeixen aquí per arribar a:

- una llista dels principals problemes amb la seva descripció detallada
- una puntuació mitjana de totes les heurístiques
- una selecció de les impressions positives més notables

Aquest resum està destinat a ajudar a l'anàlisi dels resultats que es presenta a la secció 12.4.

#### 10.3.1 Llista dels problemes trobats

La taula "Top 10 problemes" mostra la llista dels 10 problemes més greus que es troben en l'avaluació per part dels 6 experts avaluadors, classificats per ordre decreixent de severitat mitjana (veure apartat 10.4.1 per la justificació d'aquesta ponderació dels resultats).

Com a recordatori aquí és l'escala de severitat que va ser utilitzada pels experts:

- 1 = *cosmetic problem only; need not be fixed unless extra time is available*
- 2 = *minor problem; fixing this should be given low priority*
- 3 = *major problem; important to fix; so should be given a high priority*
- 4 = *catastrophic problem; imperative to fix before this product is released*

Per determinar la severitat mitjana per a cada problema, es sumen i es divideixen pel nombre total d'experts que participen (6) les puntuacions de severitat donades per cada expert. Per exemple el problema #1 se li va donar una puntuació de 3 tant pel expert 3 i expert 4, però no es va identificar com un problema (puntuació = 0) pels altres experts, pel que la seva gravetat mitjana és  $(0 + 0 + 3 + 3 + 0 + 0)/6 = 1.0$ .

[Taula Top 10 problemes: llista dels 10 problemes més greus identificats durant l'avaluació per experts (fent clic al títol abreujat d'un problema donat porta a la seva descripció detallada en [ANNEX VI](#))]

Problema #	Títol abreujat	Severitat mitjana
1	<a href="#">Not enough use of ILDE</a>	1.0
2	<a href="#">Skills and outcomes mixed up</a>	0.66
3	<a href="#">No preliminary survey</a>	0.5
4	<a href="#">Instructions not enough specific</a>	0.5
5	<a href="#">2 ways of viewing convergence video</a>	0.5
6	<a href="#">Methodologies vs strategies</a>	0.5
7	<a href="#">2 convergence sessions in a module</a>	0.5
8	<a href="#">Links not opening in new windows</a>	0.5
9	<a href="#">No monitoring of progress</a>	0.5
10	<a href="#">Discussions pages not properly ordered</a>	0.5

## 10.3.2 Nota mitjana per a cada heurística

Per donar una mesura global de l'avaluació de les diferents heurístiques per part dels 6 evaluator experts (EE1-6), la seva puntuació s'alinea aquí i una nota mitjana (**M**) es calcula per a cada element.

Com a recordatori, les 3 rúbriques d'heurístiques van ser avaluades utilitzant aquesta escala: 1 = Poor, 2 = Fair, 3 = Average, 4 = Good, 5 = Excellent.

<b>Rubric 1 - Interface usability heuristics</b>	<b>EE1</b>	<b>EE2</b>	<b>EE3</b>	<b>EE4</b>	<b>EE5</b>	<b>EE6</b>	<b>M</b>
<b>Simplicity of site navigation, organisation &amp; structure</b>	<b>Score</b>						
The site has a simple navigational structure. Each page has the required navigation buttons or hyperlinks.	5	4	5	4	4	5	4.5
Information is organised hierarchically, moving from the general to the specific.	5	4	5	4	4	4	4.3
<b>Aesthetics and minimalism in design</b>	<b>Score</b>						
Site dialogues do not contain irrelevant or rarely needed information, which could distract users.	5	4	5	4	4	5	4.5
The inclusion of media in the workshop serves clear pedagogical and/or motivational purposes.	5	3	5	4	4	5	4.3
<b>Help and documentation</b>	<b>Score</b>						
When it is absolutely necessary to provide help and documentation, the workshop provides any such information in a manner that is easy to search.	4	4	4	4	4	5	4.2
Any help provided is focused on the learner's task, lists concrete steps to be carried out, and is not too large.	5	4	5	5	4	5	4.7
<b>Message Design</b>	<b>Score</b>						
The most important information on the screen is placed in the areas most likely to attract the learner's attention.	4	4	4	3	4	5	4.0
The workshop follows good information presentation guidelines with respect to organization and layout.	5	4	5	3	3	5	4.2
<b>Interactivity</b>	<b>Score</b>						
The workshop provides content-related interactions and tasks that support meaningful learning.	5	4	5	4	4	4	4.3
The workshop provides a level of experiential learning congruent with the content and capabilities of the target audience.	3	3	3	4	3	4	3.3

<b>Rubric 2 - Content heuristics</b>	<b>EE1</b>	<b>EE2</b>	<b>EE3</b>	<b>EE4</b>	<b>EE5</b>	<b>EE6</b>	<b>M</b>
	<b>Score</b>						
Content is organized logically into manageable modules.	5	4	5	5	3	5	4.5
Content provides advanced organizers, summaries, and other components that foster more efficient and effective learning.	5	4	5	3	3	5	4.2
The content is broken to appropriate chunks so that learners can process them without too much cognitive load.	5	4	5	4	3	4	4.2
The problem scenarios and included tasks are realistic and relevant to the practice of facilitator.	4	4	4	4	3	5	4.0
The reference materials included in the package are relevant to the problem scenarios and are at a level appropriate to the users.	4	4	4	5	4	5	4.3
The workshop provides access to a range of resources appropriate to the learning context, as well as relevant external links that are up-to-date.	4	4	4	5	4	4	4.2
The workshop provides access to peers, experts, instructors, and other human resources.	4	4	4	/	4	4	4.0
The materials are likely to be effective in increasing facilitators' confidence and capacity for integrating information technology into their practice.	4	4	4	5	4	5	4.3
The workshop presents useful resources for facilitator professional development in an interesting and accessible manner.	5	5	5	4	3	5	4.5

<b>Rubric 3 - Learning design heuristics</b>	<b>EE1</b>	<b>EE2</b>	<b>EE3</b>	<b>EE4</b>	<b>EE5</b>	<b>EE6</b>	<b>M</b>
<b>Learning Design and Clarity of goals, objectives and outcomes</b>	<b>Score</b>						
The workshop makes it clear to the learner what is to be accomplished and what will be gained from its use.	5	5	5	3	4	5	4.5
The workshop provides for instructional interactions that reflect sound learning theory.	5	4	5	5	3	4	4.3
The workshop engages learners in tasks that are closely aligned with the learning goals and objectives.	5	5	5	4	5	4	4.7
The reason for inclusion of each page or document on the site is clear.	5	4	5	5	3	5	4.5
<b>Meaningful contextualization of learning</b>	<b>Score</b>						
Authentic, contextualised tasks are undertaken rather than abstract instruction.	5	4	5	5	4	4	4.5
Learning occurs in a context of use so that knowledge and skills are transferable to similar contexts.	5	3	5	5	4	5	4.5
The workshop supports transference of skills beyond the learning environment and will facilitate the learner becoming able to self-improve.	5	3	5	5	4	4	4.3
<b>Active learning</b>	<b>Score</b>						
The workshop has content and interactive features that attract, motivate and retain learners, and that promote creativity, e.g. the online activities are situated in real-world practice, and interest and engage the learners.	5	3	5	4	4	4	4.2
To promote active learning and critical thinking, tasks require learners to compare, analyse and classify information, and to make deductions.	5	3	5	4	3	4	4.0
<b>Feedback</b>	<b>Score</b>						
The workshop provides feedback that is contextual and relevant to the problem or task in which the learner is engaged.	/	4	/	/	3	5	4.0
The workshop provides learners with opportunities to access extended feedback from instructors, experts, peers, or others through e-mail or other Internet communications.	3	4	3	/	4	4	3.6
The workshop requires learners to articulate their conceptual understandings as the basis for feedback.	5	4	5	4	4	4	4.3
<b>Collaboration</b>	<b>Score</b>						
The workshop provides opportunities and support for learning through interaction with others through discussion or other collaborative activities.	5	4	5	4	4	4	4.3
Facilities are provided for both asynchronous and synchronous communication, such as e-mail, discussion forums and chat rooms.	4	5	4	5	4	5	4.5

### 10.3.3 Impressions positives

Aquí estan les impressions positives més destacables expressades per cada expert:

Expert #1

*"You will see that the scores are very positive as I find the workshop very well organized and appropriate".*

*"You've been a facilitator and the workshops shows clearly the real needs of the facilitator".*

Expert #2

*"I would say it is ready to go. The videos from Canvas are a bit quick and if you had time I would record some of your own using Screencast-o-matic or similar, but it is far from a show stopper. It seems very complete and flows nicely. I don't remember much about the 3rd MOOC intro materials, but this one makes a lot of sense and is inviting".*

*"I like the tables with clearly defined SMART targets for objectives and skills. There are just enough to be challenged, but not too many to be off-putting".*

Expert #3

*"My honest opinion is that your workshop is ready for implementation. Especially after your explanation about the role of this pre-Mooc as a complement to other pre-MOOC training sessions. You have clear and meaningful constructive alignment, great selection of learning contents, tools and media in the workshop".*

*"The workshop is very well organised and the information is well presented and structured".*

*"The constructive alignment is good – the goals are clear and through the learning activities the learners could meet them".*

Expert #4

*"In general I found the course really engaging and interesting so there are mostly 4 and 5 in the heuristic tables. The scoring sheet is very long but this is nit-picking".*

Expert #5

*"the objectives and skills tables are very useful. Why not present them first?"*

Expert #6

*"I wish I had more time to make more comments. I really liked the 4 week online workshop you developed!"*

## 10.4 Conclusions extretes de la valoració dels experts i possibles millores

### 10.4.1 Ponderació de l'avaluació heurística

Com a observació preliminar a l'anàlisi dels resultats de l'avaluació, cal destacar l'efecte de l'avaluador ("evaluator effect"; Hertzum & Jacobsen, 2003) que aquesta avaluació revela.

Efectivament, encara les avaluacions heurístiques són formes valuoses per identificar problemes d'usabilitat, els resultats depenen de les habilitats i experiència dels avaluadors i les contribucions d'experts diferents poden variar. Aquest efecte de l'avaluador existeix tant per als avaluadors novells i experimentats, tant per als problemes cosmètics i greus, i tant per a la detecció de problemes i l'avaluació de la severitat (Hertzum & Jacobsen, 2003).

Tenim aquí un cas extrem d'aquest efecte: 18 dels 22 (82%) problemes majors ("nivell de gravetat  $\geq 3$ ") van ser identificats per només 1 dels 6 (17%) experts, l'expert #4. Aquest desequilibri quantitatiu es veu agreujat per la severitat aparentment desproporcionada d'unes sentències de l'expert #4:

- Exemple del [problema #6](#): expert #4 pensant que l'ús de la paraula "metodologies" en lloc de "estratègies" representa un problema major (nivell de gravetat 3)
- Exemple del [problema #2](#): expert #4 pensant que hi ha un problema catastròfic (nivell de gravetat 4; l'únic en tota l'avaluació) amb les taules d'habilitats/objectius de les pàgines de presentació dels mòduls, mentre que el mateix element és jutjat per altres experts d'una forma extremadament positiva, fins i tot com el més destacable del producte (veure impressions positives dels experts #2, 3 i 5 en 10.3.3). Finalment, de manera decisiva, és l'heurística "Learning Design and Clarity of goals, objectives and outcomes\_The workshop engages learners in tasks that are closely aligned with the learning goals and objectives" la que té la puntuació més alta (4,7).

A més d'aquestes desproporcions és particularment difícil de fer un ús objectiu del producte de l'avaluació de l'expert #4 perquè diversos punts del protocol no s'han respectat com enumerar cada problema per separat i esmentar l'heurística específica transgredida en cada cas. Per tant, en general, i encara que molts dels problemes plantejats seran dignes de ser tinguts en compte en la futura implementació del producte, és difícil de sintetitzar l'avaluació de l'expert #4 i relacionar-la amb la dels altres experts.

Per tant, per dur a terme una anàlisi global la més objectiva possible, que no estigui gairebé totalment influenciada per l'opinió d'un sol expert, sembla necessari ponderar les avaluacions individuals per a cada problema mitjançant el càlcul d'una puntuació mitjana tenint en compte la valoració dels 6 experts.

Aquest intent de reequilibratge és tant més legítim que el mateix expert #4 qualifica el conjunt de la seva avaluació d'aquesta manera: *"In general I found the course really engaging and interesting so there are mostly 4 and 5 in the heuristic tables. The scoring sheet is very long but this is nit-picking"*.

#### 10.4.2 Conclusions extretes de la valoració dels experts

La ponderació dels resultats de l'avaluació heurística es reflecteix quantitativament en una llista dels 10 problemes més severs que finalment no superen el nivell de problema cosmètic (puntuació 1; veure "taula top 10 problemes" en [10.3.1](#)). Això és més d'acord amb la valoració qualitativa positiva de la majoria dels experts, molts fins i tot trobant que el producte està gairebé llest per a la seva implementació pilot amb aprenents reals (veure impressions positives dels experts #1, 2 i 3 en [10.3.3](#)).

En general, aquesta llista de 10 problemes basada en la puntuació de transgressió d'heurístiques no proporciona elements de millora molt rellevants. És possible que això es deu al fet que el producte realment no requereix cap millora significativa. També és concebible que els experts hagin fet un ús inadequat del full de puntuació a causa d'una falta de pràctica amb aquest instrument d'avaluació. Per tant, per dissipar qualsevol dubte, una primera pista de millora serà contactar de nou els experts per intentar realitzar una sessió de debriefing prou llarga per donar el temps de sotmetre a l'avaluació de cada expert la llista de problemes identificats pels altres 5 avaluadors.

Entre aquests 10 primers problemes, és particularment interessant fer un comentari de conclusió sobre els problemes 1, 3, 4 i 9 perquè posen de manifest el que sembla ser el problema general més important, que no concerneix el disseny del producte en si mateix, sinó més aviat la seva contextualització.

El problema #1 ("Not enough use of ILDE"), l'únic identificat per dos experts (i implícitament per altres també) posa de manifest la necessitat d'emfatitzar la informació ja present a la pàgina de presentació del taller segons la qual el producte es dedica a la formació sobre el procés de facilitació i no sobre el contingut del MOOC, un altre aspecte de la formació pre-MOOC que ja existeix i que el taller complementa.

De la mateixa manera, el problema 3 ("No preliminary survey") mostra que també cal destacar que hi ha hagut un estudi preliminar i el taller va ser designat específicament per satisfer les prioritats de formació identificades pel públic objectiu.

Els problemes #4 ("Instructions not enough specific") i #9 ("No monitoring of progress") així que la puntuació més baixa (3,3) obtinguda per l'heurística d'interactivitat "Interface usability heuristics\_The workshop provides a level of experiential learning congruent with the content and capabilities of the target audience", junts informen de la necessitat de millorar la presentació del model pedagògic utilitzat com a base per al disseny del producte.

En particular caldrà recordar que es tracta d'una formació no obligatòria destinada a aprenents voluntaris que tenen poca disponibilitat, i basada en l'e-learning experiencial i el concepte associat d'heutagogia. El taller pre-MOOC tracta de crear l'experiència de ser un aprenent auto-dirigit a través la participació a xarxes d'aprenentatge i el projecte no té previst el disseny d'una avaluació explícita dels aprenentatges.

Per contra hi ha un element d'avaluació implícita, intern al disseny del procés



d'aprenentatge, contemporani a la implementació del taller en forma del feedback rebut dels parells durant les moltes activitats col·laboratives en grup. També serà útil recordar aquest aspecte de la retroalimentació dels companys, ja que, probablement a causa de la impossibilitat d'experimentar-lo durant l'avaluació, sembla haver estat malinterpretat per part dels experts que van donar la segona puntuació més baixa (3,6) a l'heurística de feedback "Learning design heuristics\_The workshop provides learners with opportunities to access extended feedback from instructors, experts, peers, or others through e-mail or other Internet communications".

#### 10.4.3 Possibles millores del producte

Tot i que la meitat dels experts consideren el producte llest per a la seva implementació i que els problemes majors identificats per l'avaluació heurística porten poques pistes rellevants de millora del producte, serà important tenir en compte tots els problemes de menor importància també identificats, els comentaris associats amb les rúbriques i altres suggeriments fets durant el debriefing (veure [compilació](#)).

En la majoria dels casos, les solucions es poden determinar directament a partir dels enunciats associats als problemes. La resolució de tots els problemes menors millorarà el taller des de les perspectives tant de l'aprenentatge com de la usabilitat.

Per satisfer la necessitat d'una millor contextualització del producte, ja es pot fer referència a les millores de la [proposta d'implementació pilot](#) (alternativa a l'avaluació per part d'experts), que proporciona les noves instruccions a seguir i on s'aborden especialment aquests tres punts importants:

- l'establiment de les interaccions, especialment les de feedback amb els companys
- l'enquesta sobre les necessitats de formació dels discent destinataris
- la complementarietat del taller amb la resta de la formació pre-MOOC sobre els continguts del MOOC.

Sobre aquest últim punt, es pot recordar aquí la millora que consistirà insistir en la presentació del taller sobre què era el programa del pre-MOOC pel pilot 3 del MOOC:

#### **FACILITATORS' CALENDAR (pilot 3; year 2014)**

##### **Pre-Course Activities**

- ✓ 27th August: Kick-off facilitators meeting - 3 pm CEST
- ✓ 5th September: Open session to ask questions and "play" with Hangouts - 3 pm CEST
- ✓ 19th September: Introduction to the HANDSON MOOC tools (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 26th September: "Meet the facilitators" video recording (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 1st October: Session ILDE (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 6th October: Facilitators training (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 10rd October: Facilitators training (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 17rd October: Facilitators training (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 24th October: MOOC kick-off (Hangouts) - 3 pm CEST

Aquest recordatori ajuda a ressituar el taller i mesurar el seu impacte en la formació global dels facilitadors.

L'impacte de la implementació del taller realitzada mitjançant l'avaluació heurística

per part d'experts es mesura a la vegada mitjançant la millora del producte i de la seva proposta d'implementació pilot.

Aquestes millores permeten considerar amb confiança la implementació del taller pel proper pilot del MOOC que sembla acostar-se aviat amb un projecte de recuperació del MOOC HANDSON per una quarta edició utilitzant per primera vegada la llengua russa.

Per concloure, cal destacar el potencial de reutilització del taller en nous contextos d'altres MOOCs, especialment MOOCs multilingües. De fet, és amb això en ment que aquest producte ha estat desenvolupat: el seu enfocament en el procés de facilitació en lloc dels continguts específics del MOOC fa que pugui ser fàcilment adaptat i adoptat per a la formació de facilitadors en altres MOOCs.

### 10.5 Avaluació de procés

Per fer l'avaluació de procés de la fase "Implementació i avaluació" es va omplir el qüestionari creat a l'apartat 8.3.1: <http://goo.gl/forms/YkGROpyXod>

El resultat es pot consultar en aquest document "Avaluació procés Implementació i Avaluació":

[https://docs.google.com/document/d/1mS5EmXvuX59I0ZWxp4SE8rbn7PheY9UTG\\_WgoTFXjgA/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1mS5EmXvuX59I0ZWxp4SE8rbn7PheY9UTG_WgoTFXjgA/edit?usp=sharing)

### 10.6 Avaluació final del projecte

Per determinar si els objectius generals i específics establerts pel projecte s'han assolit, s'ha utilitzat la rúbrica "Avaluació final del projecte" d'auto-avaluació final del projecte desenvolupada a l'apartat 9.3.

Es va omplir tenint en compte els resultats de l'avaluació per part d'experts:

[https://docs.google.com/document/d/136a3\\_IYkwwtAf5awAAhLU7LEJOJp40wZ\\_4dgqfOMd0Y/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/136a3_IYkwwtAf5awAAhLU7LEJOJp40wZ_4dgqfOMd0Y/edit?usp=sharing)

## 11. Conclusions generals del projecte

El projecte "Facilitar la participació en MOOCs fomentant el peer-mentoring a les comunitats no angloparlants" va ser capaç, en l'espai de tres mesos, impulsat per la convicció que la millor manera d'influir en la participació en un curs massiu és desenvolupar les habilitats participatives dels facilitadors, identificar necessitats de formació concretes i desenvolupar des de zero, mitjançant l'aplicació del mètode del Màster ETIC de la UOC, un producte d'e-learning viable, **adaptat** al context del centre de pràctiques i **adoptable** per altres.

El **principal repte** a enfrontar va ser fer coincidir els imperatius de calendari del projecte, la seva gestió seguint el model ADDIE, amb la naturalesa especialment canviant i difícil de predir de l'escenari d'actuació. Per tant, es va necessitar elaborar un projecte d'intervenció flexible en línia amb un projecte HANDSON més global constantment en fase exploratòria i experimental.

L'adaptació a aquest context va implicar **dos canvis** especialment significatius a l'inici del projecte, abans i al final de la fase d'anàlisi de necessitats.

Primer es va considerar dissenyar un conjunt d'accions docents implementables durant el pilot 3 del MOOC, però aquesta primera proposta es va descartar ràpidament a causa de la impossibilitat de dissenyar i desenvolupar un producte en menys d'un mes, període disponible entre l'inici del projecte i la seva possible implementació al pilot 3 del MOOC començant el 24 d'octubre. Va valorar-se també la solució d'una implementació parcial, una mica més tard, durant la segona meitat de les 5 setmanes del MOOC, però es va també desestimar pel fet que el període crucial per a la intervenció docent en la participació en un MOOC és durant les seves dues primeres setmanes. Com la data d'inici del MOOC no es podia canviar, la solució va ser trobar un substitut a la implementació al pilot 3, que sigui factible al mes de desembre. Com a conseqüència, es va elegir la **nova modalitat d'implementació** mitjançant l'anàlisi i avaluació per part d'experts que no només va fer la proposta viable, sinó que també va permetre prendre avantatge de les circumstàncies i, en particular, del temps disponible, per un projecte més equilibrat i productiu, tenint en compte les necessitats de tots, aprofitant al màxim els punts forts del context d'actuació, i mantenint la mateixa finalitat.

En un segon pas, per adaptar-se a la impossibilitat per actuar de manera immediata sobre el procés del MOOC, es va decidir passar d'una intervenció directe sobre el procés docent de facilitació durant el MOOC a una veritable **proposta d'aprenentatge per als facilitadors durant el pre-MOOC**. Els dos objectius generals del projecte "Facilitar la participació de tots al MOOC i al pre-MOOC" i "Fomentar el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC" no van canviar, tampoc la seva finalitat de facilitar la transmissió de les habilitats participatives a través de contextos (pre-MOOC, MOOC i post-MOOC), però els objectius específics de la intervenció proposada es van centrar exclusivament en l'arrel formatiu pre-MOOC. Així, en lloc d'una guia del facilitador, conjunt de metodologies docents de facilitació que ajudi a la formació i la pràctica del rol facilitador en un MOOC multilingüe, prevista originalment, el producte que es va finalment dissenyar i desenvolupar va convertir-se en un taller formatiu, conjunt modulable d'activitats d'aprenentatge per acompanyar la formació pre-MOOC dels

facilitadors voluntaris.

En permetre aquests dos canvis importants i precisar les necessitats específiques del MOOC la fase d'anàlisi de necessitats va tenir molt èxit, això malgrat **fortes limitacions de temps**. Efectivament va coincidir amb un període especialment atrefegat del MOOC, probablement la més ocupada per als facilitadors, corresponent a la vegada al final del període de formació pre-MOOC dels facilitadors i al llançament del MOOC amb els seus propis programes d'enquestes, amb càrrega de treball extrema de tots els actors del MOOC (sovint ocupats ells mateixos a fer preguntes), incloent-hi l'autor que es va fer càrrec de la coordinació del grup dels facilitadors francòfons del pilot 3.

Entre altres dificultats per a les quals es va necessitar trobar solucions, també podem esmentar la de **descobrir el centre de pràctiques** molt poc abans de l'inici del projecte i fer-ho tot completament en línia. No obstant això, les interaccions van ser eficients i productives ja que hi va haver molta flexibilitat, obertura a totes les opcions i també s'han beneficiat d'una acceleració gràcies a la col·laboració en el mateix temps de les dues parts en el procés de **facilitació del pilot 3 del MOOC**. De la mateixa manera, la implementació del projecte va beneficiar de les preses de contacte prèvies amb els experts durant la seva participació en el pilot 3. S'aprofita aquí per agrair a totes aquestes persones la seva ajuda. Al llarg d'aquest projecte, es va haver d'afrontar el **repte d'un treball de redacció multilingüe**: les enquestes i avaluacions amb els experts es van fer en anglès, la redacció dels esborranys del projecte principalment en francès i la seva traducció al català va implicar l'ajuda constant de Google Translate i del corrector de Softcatalà.

Després de les dificultats inicials i a partir de la segona meitat de la fase de disseny, tot es va desenrotllar com planificat. El projecte s'ha concretat i millorat molt durant aquest procés de disseny. La fase va necessitar al principi un **reenfocament del model pedagògic** per fer encaixar millor el disseny de la formació pre-MOOC amb els objectius del projecte.

L'elecció de l'enfocament teòric del ee-learning combinant la tecnologia de l'e-learning i la pedagogia de l'aprenentatge experiencial va ser perfectament adequada per orientar el disseny d'activitats pre-MOOC dedicades a l'aprenentatge d'habilitats participatives clau. L'elecció del tema dels 4 mòduls que va a l'essència de les habilitats participatives del facilitador i combina les eines més essencials de facilitació va permetre crear un **producte directament aplicable al futur rol facilitador dels aprenents**. La utilització pel taller de la mateixa plataforma Canvas que la del MOOC va permetre aplicar estratègies similars per a gestionar i organitzar el procés d'aprenentatge i així preparar millor mitjançant l'experiència concreta del taller a una futura intervenció en el procés d'aprenentatge del MOOC.

Va haver un gran acontentament de poder executar punt per punt com s'havia planificat la proposta de desenvolupament i de materialitzar el projecte en un **producte concret i complet**, avaluat, a través d'un protocol d'avaluació heurística exhaustiu, de manera molt positiva per part dels experts.

Així doncs per haver pogut adaptar-se a les dificultats inicials i utilitzar les circumstàncies per desenvolupar un **projecte fidel a les intencions originals**, les

conclusions generals mostren un balanç molt positiu. Els **objectius generals i específics establerts pel projecte s'han assolit** (veure [10.6 Avaluació final del projecte](#)). És també motiu de satisfacció d'haver creat amb un projecte de baix cost econòmic un **producte viable** proporcionant respostes concretes a les noves necessitats de formació identificades i involucrant l'aprenent en tasques autèntiques.

Per a la futura implementació del taller pre-MOOC, l'avaluació per part d'experts ha identificat múltiples suggeriments de **millores fàcilment aplicables**. Seria interessant poder tenir l'oportunitat d'aprofundir amb ells el debriefing de la seva avaluació heurística. Amb també millores en la seva contextualització el producte serà clarament **llest per la seva utilització** no només en el context del MOOC HANDSON sinó també, amb les lleugeres modificacions necessàries, per a altres MOOC, una punt fort particularment destacable del projecte.

La gratificació resultant d'aquest procés d'aprenentatge serà encara més significativa quan el producte "*taller pre-MOOC per als facilitadors*" s'implementarà amb aprenents reals, una nova experiència en què s'espera poder participar com a nou **professional de la facilitació** (especialment en el marc d'un MOOC multilingüe), i més en generalment del suport pedagògic per a l'aprenentatge obert en línia.

## 12. Referències bibliogràfiques i bibliografia complementària

- Referències bibliogràfiques:

Baasanjav, U. (2013). Incorporating the Experiential Learning Cycle into Online Classes. *Journal of Online Learning & Teaching*, 9(4). Recuperat de [http://jolt.merlot.org/vol9no4/baasanjav\\_1213.pdf](http://jolt.merlot.org/vol9no4/baasanjav_1213.pdf)

Beaven, T., Comas-Quinn, A., Hauck, M., de los Arcos, B., & Lewis, T. (2013). The Open Translation MOOC: creating online communities to transcend linguistic barriers. *Journal of Interactive Media in Education*. Recuperat de <http://jime.open.ac.uk/article/view/2013-18/503>

Beaven, T., Hauck, M., Comas-Quinn, A., Lewis, T., & Arcos, B. d. I. (2014). MOOCs: Striking the right balance between facilitation and self-determination. *Journal of Online Learning and Teaching*, 10(1). Recuperat de [http://jolt.merlot.org/vol10no1/beaven\\_0314.pdf](http://jolt.merlot.org/vol10no1/beaven_0314.pdf)

Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(1), 56-71. Recuperat de <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1076/2087>

Bull, B. (2013). A Primer on Three "gogies" #pedagogy #heutagogy #andragogy. <http://etale.org/main/2013/04/23/a-primer-on-three-gogies-pedagogy-heutagogy-andragogy/>

Carver, R., King, R., Hannum, W., & Fowler, B. (2007). Toward a Model of Experiential ELearning. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 3(3). Recuperat de <http://jolt.merlot.org/vol3no3/hannum.pdf>

Conole, G., Dyke, M., Oliver, M. & Seale, J. (2004). Mapping pedagogy and tools for effective learning design. *Computers & Education* 43:17–33. Recuperat de <http://goo.gl/5Th2I>

Conole, G. (2010). Pedagogical models and their use in e-learning. Recuperat de <http://goo.gl/wCsTp>

Corliss, S., & Reilly, E. D. (2014). Promoting a Higher-Level Learning Experience: Investigating the Capabilities, Pedagogical Role, and Validity of Automated Essay Scoring in MOOCs. MOOC Research Initiative Final Report. Recuperat el 6/11/2014, de [http://www.moocresearch.com/wp-content/uploads/2014/06/MOOC-Research-Initiative\\_AES-system.pdf](http://www.moocresearch.com/wp-content/uploads/2014/06/MOOC-Research-Initiative_AES-system.pdf)

DUKE CIT (2013). Building a Coursera Course v 2.0. <http://bit.ly/dukecoursera>

Dunlap, J. C., Dobrovolny, J. L., & Young, D. L. (2008). Preparing eLearning designers using Kolb's model of experiential learning. *Innovate: Journal of Online Education*, 4(4), 1-9. Recuperat de <http://www.e-learning.co.il/home/pdf/1.doc>

- Godwin, L., & Kaplan, S. (2008). Designing ee-learning environments: Lessons from an online workshop . Innovate 4 (4). Recuperat de <http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=489>
- Hertzum, M., & Jacobsen, N. E. (2003). The evaluator effect: A chilling fact about usability evaluation methods. International journal of human-computer interaction, 15(1), 183-204. Recuperat de <http://www.idemployee.id.tue.nl/g.w.m.rauterberg/lecturenotes/JFS-lecture/hertzum-jacobsen-2003.pdf>
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development (Vol. 1). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. Recuperat de <http://academic.regis.edu/ed205/Kolb.pdf>
- Kop, R., Fournier, H., & Mak, J. (2011). A Pedagogy of Abundance or a Pedagogy to Support Human Beings? Participant support on Massive Open Online Courses. International Review of Research in Open and Distance Learning 12(7)74-93. Recuperat de <http://nparc.cisti-icist.nrc-cnrc.gc.ca/npsi/ctrl?action=rtdoc&an=19040607&lang=en>
- Le Guen, M. L. (2013). The language of MOOCs . <http://open4learning.wordpress.com/2013/08/14/mooc-language-issue/>
- Mazoue, J. G. (2013). The MOOC Model: Challenging Traditional Education. <http://www.educause.edu/ero/article/mooc-model-challenging-traditional-education>
- Medina Salguero, R., & Aguaded Gómez, J. I. (2013). Pedagogical Support in MOOCs: A New Approach to Tutoring. Recuperat de <http://ojs.uv.es/index.php/attic/article/viewFile/3044/2706>
- Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model. Performance improvement, 42(5), 34-37. Recuperat de <http://www.comp.dit.ie/dgordon/courses/ilt/ILT0004/InSearchofElusiveADDIE.pdf>
- Mor, Y., & Mogilevsky, O. (2013). The learning design studio: collaborative design inquiry as teachers' professional development. Research in Learning Technology, 21. Recuperat de <http://www.researchinlearningtechnology.net/index.php/rlt/article/view/22054>
- Nielsen, J. (1995). How to conduct a heuristic evaluation. Recuperat de <http://www.nngroup.com/articles/how-to-conduct-a-heuristic-evaluation/>
- Schneider, S. B., & Evans, M. A. (2008). Transforming e-learning into ee-learning: The centrality of sociocultural participation. Recuperat de [http://www.soe.vt.edu/idt/pdf/Publication\\_Evans\\_1.pdf](http://www.soe.vt.edu/idt/pdf/Publication_Evans_1.pdf)
- Trevitte, C. (2007). Reschooling Society and the Promise of ee-learning: An interview with Steve Eskow. Innovate: Journal of Online Education, 3(6), n6. Recuperat de <http://herbalhealingpathway.com/wp-content/uploads/2012/03/Reschooling-Society-and-the-Promise-of-ee-Learning.pdf>

Waite, M., Mackness, J., Roberts, G., & Lovegrove, E. (2013). Liminal participants and skilled orienteers: Learner participation in a mooc for new lecturers. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2), 200-215. Recuperat de [http://jolt.merlot.org/vol9no2/waite\\_0613.pdf](http://jolt.merlot.org/vol9no2/waite_0613.pdf)

Williams, P., Schrum, L., Sangrà, A., & Guardià, L. (s.d.). Models de disseny tecnopedagògic. P06/M1003/01066. Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Zapata-Ros, M. (2013). El problema de 2 sigmas de Bloom y los MOOCs. Video de 4'17" <https://www.youtube.com/watch?v=ejSHuZg3vqQ>

- Bibliografia complementària:

Ahumada, M., Garcia, I., Monte, J. L., Palou, M. B., Part, V., Ríos, J., Roca, M., & Serarols, J. (2014). Treball Final de Màster (TFM) Guia de l'itinerari professionalitzador.

American Psychological Association. (2014). Frequently Asked Questions About APA Style. Recuperat de <http://www.apastyle.org/learn/faqs/index.aspx>

Clark, D. R. (2014). A History of Instructional System Design (ISD)\_ADDIE Model. [http://www.nwlink.com/~donclark/history\\_isd/addie.html](http://www.nwlink.com/~donclark/history_isd/addie.html)

Grau, S. (2007). Camps d'intervenció professional en e-learning. P6/M1020/02145. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Recuperat de <http://materials.cv.uoc.edu/cdocent/V47PSVVJCFSAQLPPCCMH.pdf>

Krill, B. (2014). 5 Heutagogical Tips to Empower Lifelong Learners Online. <http://www.schoolkeep.com/blog/educator-tips/5-heutagogical-tips-empower-lifelong-learners-online>

Morante, A., & Romeu, T. (2009). Iniciació al desenvolupament de projectes d'intervenció en l'àmbit de l'e-learning. Estudi de cas: Anàlisi d'un projecte de capacitació virtual. UP08/M1020/02652. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Recuperat de <http://materials.cv.uoc.edu/cdocent/4QPYDFG9QN55D3UBP0TG.pdf>

The Hands-On ICT project. (2014). The Facilitators Handbook - HANDSON MOOC Pilot 3. [https://drive.google.com/file/d/0B1\\_J8fQO0r07bzY1aUU1c1IOQzg/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/0B1_J8fQO0r07bzY1aUU1c1IOQzg/view?usp=sharing)



## 13. Annexes

### ANNEX I - Pla d'anàlisi de necessitats

([tornar a 6.1](#))

L'anàlisi diagnòstica preliminar del MOOC HANDSON i del context més ampli dels MOOCs en general, va permetre de definir amb força claredat, als apartats 3 i 4 de la memòria, l'origen i les causes del problema formatiu a resoldre (necessitat de millorar la facilitació per promoure el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC) i proposar una solució formativa a desenvolupar en el projecte (transmetre habilitats participatives a través d'un taller pre-MOOC que ajudi a la formació i la pràctica del rol facilitador en un MOOC multilingüe).

Amb aquesta fase d'anàlisi de necessitats es pretén, mitjançant la recollida de més informació, assegurar-se que aquesta proposta dóna resposta a les necessitats específiques del MOOC on s'implementarà el projecte i de l'aprenent que rebrà l'acció docent dissenyada. Es tracta d'orientar l'anàlisi cap a necessitats centrals relacionades amb els dos objectius generals del projecte "Facilitar la participació de tots al MOOC i al pre-MOOC" i "Fomentar el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC".

#### 1. Què s'analitzarà?

Es planeja centrar l'anàlisi de necessitats en els aspectes següents:

- Necessitats formatives
- Necessitats de l'aprenent
- Necessitats tecnològiques
- Necessitats del propi projecte

##### 1.1 Necessitats formatives (NF)

Es tractarà de conèixer les necessitats de facilitació d'un MOOC multilingüe (**NF1**), i de conèixer les necessitats de formació dels facilitadors en relació amb peer-mentoring i habilitats participatives (**NF2**).

S'analitzaran també quins tipus d'activitats i estratègies docents podran servir les necessitats formatives identificades i quines solucions TIC podran fer arribar la formació als aprenents (**NF3**).

##### 1.2 Necessitats de l'aprenent (NA)

Es tractarà especialment de conèixer les necessitats de facilitadors no anglofònes ja que representen el principal objectiu i agent de la millora proposada, i són també a la vegada participants del MOOC i del pre-MOOC (i se'ls pot contactar abans de l'inici del MOOC, durant la fase d'anàlisi) (**NA1**).

Es recollirà informació sobre perfil, habilitats, interessos i motivació per la participació de l'aprenent (**NA2**).

### 1.3 Necessitats tecnològiques (NT)

S'analitzarà quins recursos tecnològics té o pot oferir el projecte HANDSON per implementar el projecte. S'analitzarà si la nova plataforma Canvas que s'utilitzarà per primera vegada pel pilot 3 pot servir els objectius formatius de la proposta, especialment si permet intervencions docents non planificades durant la fase d'execució del MOOC o del pre-MOOC, creació de tutorials, integració d'eines TIC de la web2.0, si té possibilitats de creació de noves eines de facilitació, de participació, de comunicació multilingüe (**NT1**).

Quines noves tecnologies podrien servir la comunicació multilingüe i permetre aprendre i practicar habilitats participatives? (**NT2**).

De quines eines (tipus web2.0 social) podria disposar el públic independentment o en relació amb la plataforma Canvas (**NT3**).

### 1.4 Necessitats del propi projecte (NP)

S'intentarà determinar si totes o part dels passos del projecte d'intervenció poden involucrar només una comunitat lingüística per servir com una mostra representativa o si caldrà una intervenció a molts o totes les comunitats (**NP1**).

S'analitzarà els recursos humans, econòmics i materials de que disposa el projecte HANDSON, especialment per a l'organització d'un pre-mooc millorat, per al disseny, per a la realització del projecte, així com les restriccions temporals, econòmics inherents als MOOCs en general (**NP2**).

Una necessitat especial del projecte serà d'obrir un canal de comunicació amb els facilitadors/experts del MOOC per elaboració, col·laboració i sobretot l'avaluació final del projecte. Es tractarà doncs d'assegurar-se de la disponibilitat dels avaluadors del projecte especialment després de la finalització del MOOC (**NP3**).

S'estimarà la possibilitat d'avaluar el projecte en la seva totalitat mitjançant una anàlisi DAFO una vegada realitzada la recollida de dades, per ajudar a determinar quin tipus de producte final del projecte permetrà alhora servir els objectius del projecte i implementar-lo a través de l'avaluació per part d'experts (**NP4**).

## 2. Com s'analitzarà?

La recollida d'informació sobre aquestes necessitats del projecte es desenvoluparà mitjançant la interrogació d'aquestes fonts (**F1-9**):

**F1**\_Facilitadors del pilot 2 i del pilot 3 (NF2, NA1, NA2, NP3)

**F2**\_Experiència dels 4 facilitadors del pilot 2 per a recollir elements de millora (NF1)

**F3**\_Coordinadora del projecte HANDSON (NF3, NP1, NP4)

**F4**\_Experts del suport tècnic i video, de la plataforma Canvas del MOOC (NF3, NT1, NT3)

**F5**\_Responsable de la gestió del MOOC (NP2)

**F6**\_Experts externs (linkedin grup "heutagogy", grup "MOOC") (NF1, NF2, NA1, NT2)

**F7**\_Resultats del pilot 2 (i la seva anàlisi ja realitzada) (NF1, NF2)

**F8**\_Resultats de les enquestes inicials del pilot 3 (NA2)

**F9**\_Literatura sobre la participació en MOOCs (NF2, NF3, NT2, NT3)

### 3. Amb quins instruments s'analitzarà?

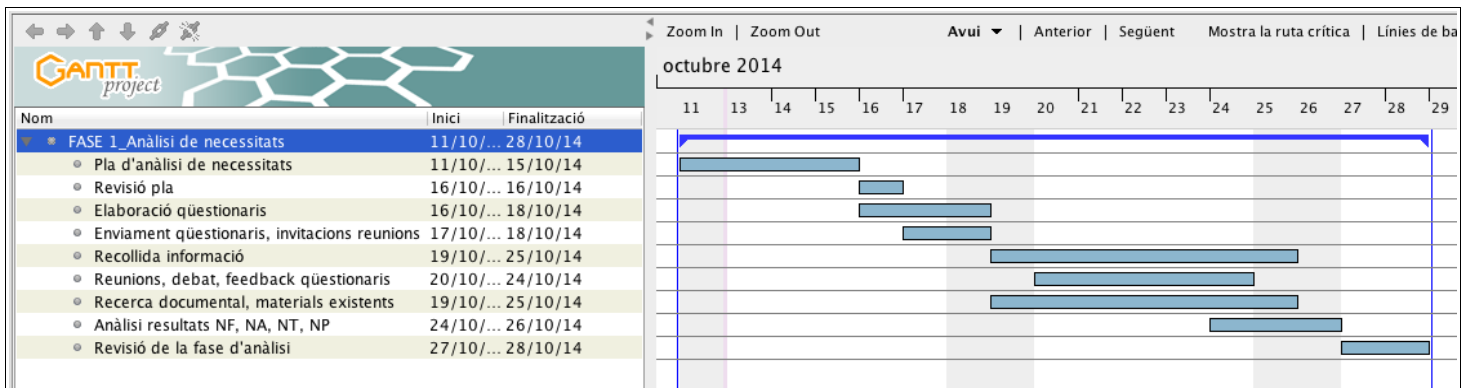
Les diferents fonts d'informació seran interrogades a través d'aquests instruments:

- . Reunions de treball (F3-5)
- . Qüestions a través emails (F2-5)
- . Qüestió en debat expert (F6)
- . Recerca documental (F9)
- . Recerca de materials existents (F7, F8)

Per interrogar la font F1, es desestimarà finalment una enquesta formal a través d'un qüestionari online perquè els facilitadors hauran ja de respondre a una enquesta oficial del projecte Handson al mateix temps. Per tant s'interrogarà la font F1 sobretot mitjançant una enquesta "informal" basada en un qüestionari que serà comunicat a través de l'espai de fòrum pels facilitadors de la plataforma Canvas del MOOC. També s'intentarà contribuir a unes qüestions de l'enquesta del projecte Handson. S'intentarà interrogar a través del email els facilitadors del pilot 2 que no participen en el pilot 3.

### 4. Quan s'analitzarà?

En aquest diagrama de Gantt es pot visualitzar la temporització de la fase d'anàlisi del projecte:



## ANNEX II - Qüestions

## Q1

(tornar a 6.3)

**Can you suggest new skills, tools that you as a facilitator would like to learn in future training sessions?**

I think that the full access to the convergence sessions after they have been done, in a asynchronic way, also would be a benefit to repeat the sessions to clear some doubts.

Yes, I would welcome a few online training activities each specially dedicated to a single skill or tool such as:

- hangouts (especially for convergence session)
- video making
- concrete steps to take to promote peer-mentoring during the MOOC
- how canvas could help us in the process of facilitation with our language community
- advice on tools and strategies for creating as sense of community

...

anything that may be found worth and possible doing with volunteers during a short pre-mooc period!

I prefer moodle

1- The website should be ready for the training sessions, at least the module 1. Almost everything became clear once I could read them; plus it's a bit frustrating when someone shows you what to do and you cannot do anything.

2- I would have liked a plan of the entire training session + work to do. For instance, before the 1st training, download Hangouts and watch a tutorial on Youtube. 'Work to do' seems a bit school-ish but when you are in an new environment, it gives you an idea of the content and the pace. During the training, you asked us to do some activities but maybe because there was no discussion based on them the following session, it looked like it was not necessary.

3- Lately, with Y. Mor, The training session looked like real training sessions. I feel like he gave me tools or clarified aspects to facilitate the MOOC ( maybe it is also related to the fact that I have access to the course since Oct. 13th). Before that, and despite the questions/comments, training sessions were more like an overview where participants could be passive. I like when we are a little bit active. That can be related to `work to do'. If you ask all of us to create a persona/item for the following course, we can take 2 minutes to discuss it.

4- Dreambazaar. It looks nice and convenient as it is one word but to me it looks like it `s disconnected to reality. We are talking about our (concrete) goals and we have the words dreams (not concrete) and bazaar (messy). Maybe, a list with a definition of the main terms used during the training session could be useful. Otherwise, it is not a big deal we learn them step by step.

5- I guess I would have like a training session from a participant point of vue: e.g. someone create a dreambazaar and send it for comments. Others comments. Facilitators receive it and discuss comments they could write.

6- I have no idea about how we are going to split tasks (2 for answering questions, etc.). I like the fact that we have a meeting next week. I understand that participation is not the same in an English, French or Bulgarian group so it may affect facilitation.

7- your scale below should be pair ( 4 or 6) then participants have to decide if they like it or not. For instance, despite technical problems, (personal) frustration, I have to face it: I learned a lot from your learning environment and from myself. So, it's positive and not somehow positive and thank you for everything you've done so far!

moodle platform

- to have online training where you can join without a limit on the number (google hangouts, had a max no.)

I think that there are many approaches and tools that we could share in a future session.

No.

How to use the knew upcoming internet platforms that are related to education and training.  
example:wetransfer

I don't know yet

If we could be provided with free softwares to create educational content or link that we can help the participants to review for future use; a list of bibliography that we can refer to and advise others.

At this moment I have no suggestions.

No at the present; I'll try to improve my knowledges in a short period

## Q2

([tornar a 6.3](#))

**What concrete participatory skills\* (ICT-based, or otherwise concrete\*\*) would you identify as the 2 or 3\*\*\* most important for a facilitator to possess in order to promote peer-mentoring and participation efficiently at the HANDSON MOOC?**

[\*: Transversal skills not directly related to the content of the course that can be defined by "*skills for working within social networks, for pooling knowledge within a collective intelligence, for negotiating differences and divergences within and across online communities, and making sense of a coherent picture from conflicting bits of data around them*" (<http://www.igi-global.com/dictionary/participatory-skills/37335>)]

[\*\*: As tentative examples of concrete skills, I would mention knowing how to run Hangouts videoconference for his language community or how to use a forum to elicitate feedback]

[\*\*\*: Feel free to rank more than 2 or 3 if needed, or to comment further on the topic]

X.	<p>In my opinion the ICT related skills are somehow important but there are more important skills that are needed from the facilitator prespective. Looking at the kind of tasks that are proposed in the MOOC, I think that the most important skill is being able to detect possible "personal blocking" against technical troubles that students can experiment during the course. I mean, being able to detect participants that are blocked and that could feel clumsy with the resources provided by the HANDSON project can save the day and possibly the course for some students. Obviously, once this situations are detected, it's very important to help them overcome their issues by themselves but I'm commeting this one later.</p> <p>Apart from the "blocking-detector" skill, I think that it's also important to understand the motivation of each student. Understanding motivations could really make the difference between a good facilitator and just a robot that tries to make everyone comfortable in the course.</p> <p>After these soft skills, I consider that facilitators must have a strong knowledge of the technology that is being used in the course, otherwise the students could start feeling unattended. It's possible to try to bring an excellent service to the students helping them with the assignments and understanding their motivations, but if you're not able to help them directly, they could start trusting you less and trying to solve their own issues (which could be good if they succeed but it can also be too bad if they reach something that makes them feel stuck). Maybe I'm being so ambiguous but being able to solve usual problems as login, image uploading to ILDE or the Design Studio, article creation and so on could really help the course participants to trust the staff and keep going with the course.</p>
P.	<p>The most important skill is probably vigilance. You need to be monitoring what is happening in order to intervene to help people and push the activities on as efficiently as possible.</p> <p>The other skill is enthusiasm. MOOCs are notoriously bad for completion (currently averages 6%) and this is probably due to the isolating nature of the medium. If you can get good quality discussions and activities going and try to maintain them so that everyone contributes and feels part of things, it should be more successful.</p>

	<p>Another "skill" is the ability to multi-task, at least in so far as being to handle different applications and their demands. There is a certain skill in understanding the technical side of the ILDE, but this has to work closely with a social skill in facilitating conversations and activities.</p>
K.	<p>With regard to concrete participatory skills, I feel the most important skill is communication (language use and rules of politeness) and intercultural comprehension. Of course, ICT usage is a tool to enable peer-monitoring and participation, but for me it is rather an aid than an essential skill. In my view the peer-monitoring and participation should be 'designed, inscribed' in the learning design and should therefore not need too much additional input from the facilitators. Online presence and time management are essential and should be felt.</p>
L.	<p>- 1 - utiliser Hangouts. La meilleure methode est de visualiser des tutoriaux disponibles sur Youtube  - 2 - Ca parait bete, mais il faut aussi avoir une connaissance de base de l'environnement Google (la messagerie notamment)  - 3 - Avoir quelques connaissances en informatiques : maintien, téléchargement, ajustement ( ajuster les paramètres de son, télécharger les différents logiciels, nettoyer l'ordinateur à cause des spywares venant des téléchargements, etc.) afin d'éviter que ton outil de travail ne lache.  4- comprendre le langage informatique (onglet / boutons...). Il n'y a pas de cours pour cela, donc soit on est déjà familier avec le vocabulaire soit on piétine.  5- savoir utiliser les forums à bon escient : quel type de commentaire effectuer pour encourager le dialogue, etre positif, ne pas surcharger, rester dans la thematique.  6- utiliser les bonnes technologies ou les bons medias : le mooc 2 utilisait Moodle, le mooc 3 utilise Canvas. Le Mooc 3 fait la promo via twitter. Il faut etre capable de s'adapter à différentes technologies choisies selon les besoins du cours.  7- En l'occurrence pour nous, lors de notre recrutement pour ce stage, parmi les critères demandés, étaient d'avoir réussi un des cours sur les technologies éducatives (on construit notre projet et notre prototype avec un logiciel de modélisation Motplus selon la methode MISA) et d'être très fonctionnel en anglais.</p>
K.	<p>1. I would say a facilitator definitely needs to be technologically skilled since there is little time to learn the technology skills needed before the MOOC starts. Also, I suspect, the facilitator may have to help participants with their technology issues, and you can't do that if you are not current with the skills yourself.</p> <p>2. I also think a facilitator will need to know how to promote individual participation in the asynchronous MOOC environment when there are no immediate physical cues to support communication; I have found this to be challenging elsewhere and expect it to be challenging here.</p> <p>3. I think promoting group interaction among MOOC participants will also be challenging for the same reasons that promoting individual participation. Other reasons for this will be that group members may need a longer time to feel comfortable with each other and a tightly packed course schedule for 5 weeks may not provide enough time for them to engage in the interactions necessary to form social bonds.</p>
X.	<p><i>skills for</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>negotiating differences and divergences within and across online communities (Collaboration)</i></li> <li>• <i>working within social networks and using ICT tools</i></li> <li>• <i>pooling knowledge within a collective intelligence</i></li> </ul>
J.	<p>Orient participants and guiding them to post and read messages, as well as to locate, review, and download relevant messages, materials, and resources</p> <p>Make sure that participants understand the expectations and norms for respectful</p>

	<p>interaction, as well as knowing how to follow directions for carrying out the associated tasks and activities (both online and offline)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Create a strong, interactive learning environment by encouraging participants to provide information and resources, discuss issues, and collaborate with each other to generate solutions to problems</li> </ul>
	<p>From my experience the ICT-based skills I identified as key for facilitators are:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Knowing how MOOCs works. Be familiar with the methodologies used in MOOCs</li> <li>· Peer mentoring – knowing where and how to promote peer-mentoring</li> <li>· Convergence sessions – knowing how to participate in a videoconferencing</li> <li>· Discussions – knowing how a discussion works and how to make the organized and useful to participants</li> <li>- Be familiar with the LMS (canvas) and ILDE</li> <li>- knowing how to elicitate feedback in Canvas and in ILDE in a strategic way, without dying during the process ;D</li> <li>- knowing how to run Hangouts videoconference for training meetings and also for the convergence sessions.</li> </ul>
G.	<p>Other skills less ICT based:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Work in team. Collaborative skills. In pilot 2 we work as a team of facilitators, as you are going to work in pilot 3. It was very important to be conscious of the other facilitators knowing who was responsible of what tasks, who was more available in which time. Also was important to trust in others in order to be focused in the tasks you had to do.</li> <li>-Be able to encourage participants to go on and to participate. To know different strategies to motivate participants, using the daily journal, messages in the forums, using the convergence sessions or others.</li> </ul>
D.	<p>Being a facilitator in the second MOOC of the HANDSON - ICT project and based on the experience I have acquired so far I think that an important skill for a facilitator is to be able to build a community. In this way participants are encouraged to trust and help each other and they become more active. For example, during the second MOOC, which was an English based MOOC, the Greek participants became more active and started to collaborate more with each other when we created a Greek forum. In other words, by joining the Greek forum they felt part of a Greek community.</p> <p>In addition, I believe that it is equally important for a facilitator to have the ability to guide participants and resolve their doubts. Otherwise, participants easily loose interest and give up their efforts.</p> <p>Finally, ICT-based skills are essential in this learning environment. Participants face technical problems and ask several technical questions. Moreover, in my opinion, educators participate in a MOOC in order to acquire ICT-based skills.</p>
C.	<p><b>Group management skills</b> To learn on how to satisfies and contain the divergent view caused by group dynamics of Age, gender, race, culture, opinions etc. The MOOC is an open source environment and all kind of people from different parts of the world with divergent socialization background, needs very special skills to coordinate and manage.</p> <p><b>Advocacy skills</b> To be able to be efficient and reliable in making the right step towards spreading the message of the program without bias of any form. Any wrong information about the MOOC may be fatal in relation to the entire program delivery. Information concerning mode of delivery, duration of program, content and reward system should be propagated properly.</p> <p><b>Knowledge on use of online components</b> The facilitator should have the mastery of use of online components such as Google Hangouts, Skype, canvas etc the above component can only be manipulated to the facilitators' advantage if they have proper mastery of the basic tools in question. The development of online pedagogy and technology skills is very crucial in evaluation and feedback from the participants.</p> <p><b>Facilitation skills</b> The difference between teaching and Facilitation should come out clearly during the MOOC.</p>

	<p>A facilitator should be a guide to help participants move through a process together, not as a seat of wisdom and knowledge. That means a facilitator isn't there to give opinions, but to draw out opinions and ideas of the group members.</p> <p>Facilitation should focus on how people participate in the process of learning or planning, not just on what gets achieved.</p> <p>A facilitator should be neutral and never takes sides but should strive to make both sides of the argument to see the pros and cons of the others too.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La més important: "being there for the participants". Els estudiants volen estar acompanyats, tenir un referent i no sentir-se sols. Crec que el skill més important és ser una presència.</li> <li>- La segona: promoure la participació i el compartir experiències i activitats.</li> <li>- Després respondre dubtes.</li> <li>- A nivell d'eines: conèixer Canvas, ILDE i Hangouts tot i que la nostra idea és que aquest coneixement s'anirà adquirint durant el MOOC amb el nostre suport.</li> <li>- Tenir clar els objectius del MOOC, el procés i l'approach.</li> </ul> <p>Durant el procés de formació hem posat més èmfasi en aquest darrer aspecte. Tot i que hem anat donant pautes i guies de què han de fer exactament els facilitadors, hem posat el pes en els continguts i les eines doncs també entenem que hi ha d'haver un marge de llibertat.</p> <p>Difícil trobar un equilibri entre donar guies i pautes i deixar flexibilitat.</p>
M.	<p>Ici je pense que le facilitateur, pour pouvoir promouvoir le mentorat entre pairs, devrait créer des espaces d'échanges où l'objectif serait de s'assurer que tout le monde partage la même compréhension de ce qui est à faire, et dispose des outils nécessaires à la réalisation du travail qui lui est demandé.</p> <p>Pour promouvoir la participation au MOOC, le facilitateur pourrait rapporter, dans son blog ou dans un réseau social auquel il appartient, les choses apprises du MOOC, qu'il considère comme intéressantes pour le développement professionnel par exemple.</p>
D.	

### Q3

([tornar a 6.3](#))

**In terms of participatory skills, what special extra need(s), if any, entails in your opinion being a facilitator for a non-anglophone community in an english-based MOOC?**

	<p>It's certainly a good question because it's not easy to assist someone that doesn't speak the language that the course is being taught. In this scenario, in my opinion, it's very important not to make the students feel ashamed if they don't understand assignments, tasks or whatever. This is some skill related with interpersonal communication but it's also related with kindness and understanding.</p>
X.	<p>Being a facilitator in a course where students are teachers in schools or high schools could be tricky if you do not empathize with them. Usually they are the ones that teach and not the one that are being taught so it's also important to make them comfortable during the MOOC regardless of the language of the resources.</p>
P.	<p>I guess the main thing is resilience and determination. It can probably be quite lonely if there are not many others participating, but it is in everyone's best interest to drive that up, so everyone really should be a facilitator.</p>



K.	Patience to explain certain terms to participants. Capacities to check whether concepts or tasks have been fully understood.
L.	<p>Les francophones doivent avoir un bon niveau à l'écrit pour toutes les communications et le cours en ligne mais aussi à l'oral pour se sentir à l'aise de discuter ou poser des questions. La langue seconde pose un problème de degrés d'attention pour les non-parfaitement bilingues (on peut avoir un excellent niveau sans être complètement bilingue) car lors de longues lectures ou de longues conversation, la capacité à intégrer les informations décroît. Tout dépend du niveau de difficulté, de la longueur et du niveau de confort du participant dans l'environnement. De ce fait, comme francophone, je pense qu'on peut avoir besoin de plus de temps pour assimiler le milieu et pour communiquer. Il vaut mieux maîtriser notre environnement, quitte à passer par les cases erreurs, répétition, relecture, etc. Il faut essayer de ne pas laisser transparaître notre stress vis à vis de cet obstacle, car l'essentiel est l'image que les participants se sentent en confiance.</p>
K.	I have noticed that people transfer their cultural expectations to their interactions online. For the non-anglophone community in an English-based MOOC, I believe the facilitator would have to be extremely cautious in approaching his/her interactions with the group so as not to offend by doing or saying something that is culturally inappropriate.
K.	I think it would be better if the facilitator had some prior knowledge of the culture of the non-anglophone community so that he/she could easily match the communication styles of the participants. That way the communication would be less tentative and unnatural. The facilitator would also be able to organize group interactions in a way that is consistent with the way that non-anglophones feel comfortable.
X.	<p>flexibility          knowing how to use a forum to elicitate feedback          knowing how to run Hangouts videoconference for his language community</p>
J.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pay attention to the language used to communicate so that it does not create more confusion or change the real content</li> <li>· Make sure language is not a barrier for the participants to involve on the forum</li> <li>· Reassure the participants that we are not evaluating the language but the content</li> <li>· Use of variety of strategies to help participants expand their knowledge based on their particular situations, needs, interests, and abilities, such as:</li> </ul>
J.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Ask people to elaborate upon, justify, or support ideas, especially if there are conflicting views or multiple perspectives</li> <li>Ø Infuse content information to nourish the conversation</li> <li>Ø Point out ways in which one person's comment links to or builds upon another's; encouraging the connection of ideas, thus moving the communication from individual ideas to a group understanding</li> </ul>
G.	<p>Perhaps non ICT based skill but:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Create the sense of community. Make participants feel they are part of a community.</li> <li>-Create a comfortable environment where participants can ask and share.</li> </ul>
D.	<p>Being a facilitator in a non-anglophone community requires a good knowledge of the English language. Participants ask questions regarding the language and usually they find more difficult to write than to read. Specifically, in the second MOOC of the HANDSON - ICT project Greek participants had difficulty with the language, although Greeks on average speak English fairly well. For this reason we created the Greek Forum, in which participants could communicate in their own language. Based on their comments, the Greek forum facilitated their work.</p> <p>Furthermore, I believe that in that case a facilitator should make an extra effort to maintain the participants' interest and to encourage them to keep trying. I believe that the difficulty with the language made some Greek participants to abandon the course. Actually, some of the Greek participants of the second MOOC, who joined the third MOOC are really relieved that this MOOC will be in Greek.</p>
C.	<p>Basic Understanding of English.</p> <p>The Facilitator in non-anglophone community in English -based MOOC <u>MUST</u> have a basic</p>

understanding of English as language. There will be occasion where translation may be necessary and this requires the best possible way available.

Creativity.

The interaction of course design and cultural issues during the MOOC may induce certain challenges that the facilitator must creatively tackle to achieve the goals of the MOOC. The need to adapt to computer-mediated communication will also require creative mind to synthesise the various dialects that are not common in the ICT platform, if this is not controlled well, it can lead to communication breakdown.

- Aquí entraria l'aspecte cultural i d'empatia. És important per a poder estar i tenir presència, tenir més context cultural.

M.

- L'objectiu de les diferents llengües és facilitar el procés d'aprenentatge dels participants i generar comunitat. Així crec que dominar l'idioma i la cultura és un valor afegit als skills anteriors però que no requereix d'una tasca o coneixement específic per part del facilitador.

- Tenir un mínim domini (almenys de comprensió lectora) de l'anglès i saber fer la translació a cada idioma. Quina és la millor traducció per convergence sessions, per exemple?

D.

Le facilitateur, à mon avis, doit pouvoir aimer tracker les participants. Se montrer hyperréactif, et savoir valoriser leurs réponses, question de travailler à les faire gagner en confiance.

## Q4

([tornar a 6.3](#))

**Sèrie de preguntes que es va fer al responsable de la gestió del MOOC el dia 21/10 amb respostes el mateix dia en un email intitulat "Informacions sobre recursos MOOC HANDSON"**

...

*El meu projecte s'orienta progressivament cap a la creació de petites activitats d'aprenentatge per acompanyar la guia del facilitador.*

Entesos

*El seu objectiu és transmetre habilitats participatives als facilitadors del MOOC durant les sessions d'entrenament pre-MOOC.*

*El projecte no s'implementarà directament per raons de calendaris, s'implementarà a través l'avaluació per part d'experts.*

Aquest darrer punt no m'ha acabat de quedar clar.

*Però encara que no es tracta d'una implementació efectiva, entenc que a l'hora de fer l'estimació dels recursos que faria falta es necessita posar-se en la situació fictícia d'una implementació real.*

Ok.

*Així, en la hipòtesis per exemple d'una implementació a un pilot 4, i considerant que els recursos*

*humans, econòmics i materials disponibles són les que existeixen en l'actualitat per al pilot 3, que es pot dir d'aquests recursos?*

*Són suficients aquest recursos per desenvolupar i implementar 3 o 4 mini-activitats d'aprenentatge basades en TIC? (no parlo del disseny d'aquestes activitats, ja que m'encarrego d'aixó).*

A veure, els recursos humans, tècnics i econòmics de què en disposen haurien de ser suficients. Ara bé, s'hauria de veure què vols dir per 'mini-activitat', perquè si l'enunciat d'aquesta mini-activitat es basa en la gravació d'un vídeo -per exemple-, la cosa canviaria. O si la mini-activitat requereix d'una implementació tècnica d'una nova eina, també s'hauria d'estudiar.

*Representaria un cost afegit pel MOOC l'organització d'un pre-mooc millorat integrant aquestes mini-activitats?*

Estrictament parlant, sí hi haurà un cost, perquè hi haurà una dedicació d'alguna persona, però és perfectament assumible.

*Es podrien assumir els costos amb el pressupost existent?*

Sí, perquè les persones que hi participen tenen un contracte laboral mentre dura el projecte europeu.

*Com es calcula les despeses de formació del facilitador, de forma global, o per a cada una de les accions formatives que s'ofereixen?*

Calcular això forma part del meu projecte direcció. Molt per sobre et diria que es calcula en funció de les (hores dedicades x cost hora bruta del treballador) + cost recursos materials. Això ho pots fer en global o segmentat per acció formativa.

*Es necessitaria més recursos humans? o ja l'equip que participa en l'organització del pre-mooc podria integrar aquestes activitats com a part de les seves funcions ja existents?*

Uf. Pregunta del milió. Si tinguéssim més recursos humans segur que els fariem servir. Deixem-ho en què ho podríem integrar, sempre i quan el que entenem com a 'mini-activitat' fos assumible...

...

## Q5

[\(tornar a 6.3\)](#)

**Sèrie de preguntes que es va fer al responsable dels recursos tecnològics del MOOC el dia 21/10 amb respostes el dia 24/10 en un email intitulat "Informacions sobre recursos tecnològics MOOC HANDSON"**

...

*Canvas té o pot oferir solucions TIC per fer arribar la formació sobre habilitats participatives als aprenents d'un pre-MOOC?*

Canvas disposa d'activitats de tipus "Discussion", que es basen en la participació. A més, les activitats es poden dividir en grups de treball perquè es facin col·laborativament entre els estudiants. Finalment, les pàgines són "wikipages", és a dir, que es poden crear col·laborativament entre els companys. Per tant, la resposta, si he entès bé la pregunta, és que sí.

*A part de Canvas, el MOOC té altres solucions TIC per fer arribar una formació als aprenents?*

El MOOC es basa en dues eines: Canvas i [ILDE](#). Les dues són plataformes web. La primera és per donar suport al MOOC, mentre que la segona permet realitzar activitats d'aprenentatge específiques sobre learning design.

*Canvas permet la creació o integració de tutorials?*

Sí, canvas permet crear pàgines (wikipages) que poden contenir tutorials, en text o en vídeo integrat.

*Quines tecnologies té o pot oferir el MOOC per crear vídeos?*

El MOOC permet integrar vídeos en les seves pàgines. La creació s'ha de fer amb eines externes.

*Canvas pot integrar i posar a la disposició dels actors del MOOC o del pre-MOOC eines TIC de la web2.0?*

Suposo que el propi Canvas ja es pot considerar 2.0, ja que els participants poden participar activament en la creació de contingut. En sol fet que les pàgines siguin "wikipages" ja dóna una pista sobre la seva orientació. Canvas permet integrar xarxes socials, com twitter, al MOOC.

*Canvas permet intervencions docents no planificades durant la fase d'execució del MOOC o del pre-MOOC?*

Un cop els participants han lliurat pràctiques, és difícil canviar les regles del joc. Però sí que es permet un cert grau de rectificació. Per això els mòduls de les setmanes següents estan tancats de moment, ja que així estem a temps de retocar-los en funció de com vagi el curs.

*Quines tecnologies té o pot oferir el MOOC per facilitar la comunicació multilingüe?*

Utilitzem els grups de treball de les discussions com a grups de llengües. En els cas dels Assignments això no és possible, perquè un cop lliura un estudiant, es compta com si hagués lliurat tot el grup. Per això hem creat mòduls per llengües separats.

...

## Q6

[\(tornar a 6.3\)](#)

**Qüestió que es va fer a la font expert extern F6 el dia 20/10 amb respostes el dia 21/10 en un email intitulat "Concrete participatory skills"**

...

*I am trying to define a short list of key participatory skills/concrete tools to include in the pre-MOOC training sessions and that could be transmitted through short online learning activities and help the formation and practice of the role of facilitator in a multilingual MOOC. The goal is to transmit those skills to the MOOC participants through the facilitators.*

*It appears that concrete skills such as knowing how to participate in Hangouts videoconference, how to use forum to elicitate feedback, how to use twitter for networking, how to make a video, or how to contribute to a wiki are important ones.*

*I wonder though whether those are really critical ones and whether you could kindly recommend to me some*

other you may have come across through your reflexion, especially in relation to the multilingual aspect of the HANDSON MOOC, as I have seen that intercultural communication is also one of your field of research.

...

...

Not sure if you are familiar with these references, but you might find them useful in formulating a set of key skills for participants. Let me know if you think they are stating the obvious!

Dave Cormiers' success in a mooc is a good place to start: <https://www.youtube.com/watch?v=r8avYQ5ZqM0>  
His 5 steps of mooc participation (orient, declare, network, cluster, focus) seem to me to be central to succeeding in a mooc, and well worth including for your participants at the start of the MOOC (and in your facilitator training)

Although Gilly Salmon's five stage model is for e-moderating, I think it can be easily adapted to formulate key skills in a mooc.

<http://www.gillysalmon.com/five-stage-model.html>, you might also find stuff there for your facilitator training.

You might find these useful, especially in terms of cultural skills:

Hogan-Garcia, M 1995, "An anthropological approach to multicultural diversity training", The Journal of applied behavioral science, vol. 31, no. 4, pp. 490.

Hogan-Garcia, M. (2003) The four skills of cultural diversity competence: A process for Understanding and practice (2nd ed.), Pacific Grove, CA: Brooks/Cole-Thomson Learning.

And this is a very brief (and a little simplistic) guide to developing your intercultural competencies and those of your students: [https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/resources/Intercultural\\_competencies.pdf](https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/resources/Intercultural_competencies.pdf)

...

## Q7

([tornar a 6.3](#))

**Resta de les qüestions de la enquesta "Feedback from the training period" enviada el dia 17/10 als 32 facilitadors del pilot 3, amb les 15 respostes disponibles el dia 25/10.**

**Did you participate in the 2nd edition of the MOOC (May-June 2014)?**

I didn't know about the 2nd edition of the MOOC (x12)

Yes, I joined the MOOC and did some of the activities (x3)

12 out of the 15 facilitators who answered the survey didn't know about the second edition of the MOOC. The remaining 3 have participated in some activities of pilot 2 without obtaining all badges.

**Are you still planning on being a facilitator for the HANDSON MOOC edition 3?**

Yes, but I have some concerns about the time it will require me (x2)

Yes, I am really interested in being a facilitator (x10)

Yes, but I have some concerns about the knowledge I have of the content of the course (x3)

Of the 15 facilitators who answered the survey, all are planning on being a facilitator for the HANDSON MOOC edition 3. 10 are primarily really interested in being a facilitator, whereas 5 express some concerns about the time required (2) or the knowledge they have about the content of the course (3).

Which language group are you interested in facilitating?

[English] 2 (+3)	[Greek] 3	[Slovenian] 1	[Bulgarian] 3	[Spanish] 2	[Catalan] 0	[French] 4
Yes				Yes		
	Yes					Yes
						Yes
	Yes					
Yes						
	Yes					
Yes		Yes				
Yes						
			Yes			
				Yes		
						Yes
Yes						Yes
			Yes			
			Yes			

Of the 15 facilitators who answered the survey, 4 were primarily interested in facilitating the french group, 3 the bulgarian grup, 3 the greek group, 2 the english group, 2 the spanish, 1 the slovenian group and no one interested in the catalan group appeared to have answered the survey yet. 3 facilitators were also interested in facilitating a second group, the english one.

Please, check the Hangouts activities for facilitators that you have participated or watched

	[27th August: Kick-off facilitators meeting]	[5th September: Open session to ask questions and play with Hangouts]	[19th September: Introduction to HANDSON MOOC tools]	[26th September: Meet the facilitators video preparation (recording)]	[1st October: ILDE session]	[6th October: Facilitators training (Yishay Mor)]	[10th October: Facilitators training (Yishay Mor)]	[17th October: Facilitators training (Yishay Mor)]
No	No	No	No	Yes	No	No	No	
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	
No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
No	No	No	No	No	No	No	Yes	
No	No	No	Yes	No	No	No	Yes	
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
No	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	
Yes	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
No	No	No	Yes	Yes	No	No	No	
Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	
No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
No	No	No	Yes	Yes	No	No	No	
No	No	No	Yes	No	No	No	No	

6x YES 9x NO	6x YES 9x NO	6x YES 9x NO	11x YES 4x NO	11x YES 4x NO	8x YES 7x NO	8x YES 7x NO	9x YES 6x NO
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------	-----------------

Among the 15 facilitators who answered the survey, the participation to the pre-MOOC Hangouts training session was initially low (6 participants), then peaked for the fourth middle session which was marked by the Meet the facilitators video preparation (11 participants) and for the last three sessions, dedicated to more specific training, participation remained elevated (8 or 9 participants).

**Have you participated in any of these other pre-MOOC activities?**

[I have sent my video presentation for the facilitators video]	[I have put my pin on the map]	[I have participated in the brainstorming about ICT and education]	[I have promoted and disseminated the MOOC via my colleagues and network]	[I have a Twitter account and I have used the HANDSON pilot 3 hashtag]	[I have registered and walked through pilot 2 activities (Moodle environment)]	[I have participated in the facilitators groups in the Canvas]	[I have started my portfolio in the Canvas]
No	Yes	No	Yes	No	No	No	No
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Yes	Yes	No	Yes	No	No	Yes	Yes
No	No	No	No	No	No	No	No
No	Yes	No	Yes	Yes	No	No	No
Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No
No	Yes	No	Yes	No	No	Yes	Yes
Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No
No	No	No	Yes	No	No	No	No
Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	No	No
Yes	Yes	No	Yes	No	No	Yes	No
Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	Yes
No	No	No	No	No	Yes	No	No
No	No	No	No	No	Yes	No	No
8x YES 7x NO	9x YES 6x NO	4x YES 11x NO	12x YES 3x NO	3x YES 12x NO	6x YES 9x NO	8x YES 7x NO	5x YES 10x NO

For the 15 facilitators who answered the survey, participation to the 8 different individual, in-between-Hangouts-sessions activities varied from a high of 12 participants, those who have promoted and disseminated the MOOC via their colleagues and network to a low of 3 participants, those who have a Twitter account and have used the HANDSON pilot 3 hashtag.

**How many hours per week do you plan to spend on the MOOC facilitation?**

4-10 hours (x7)
2-3 hours (x6)
More than 10 (x2)

Of the 15 facilitators who answered the survey, most plan to spend between 4-10 hours per week on the MOOC facilitation.

**Please check the sentences you agree with**

[I have a clear idea of the MOOC content and activities]	[I know who to ask or where to go if I have a doubt about the facilitation]	[I feel comfortable promoting participation among the students of the MOOC]	[I want to attend the English convergence sessions]	[Being a facilitator is a learning process and I don't mind not having everything]	[I hope to clarify doubts and questions as we go during the MOOC]	[I feel comfortable answering questions about the Canvas or ILDE environment]	[I plan to attend the convergence sessions in the language I am facilitating]	[I know that I am not alone as a facilitator]	[I have a clear idea of my role as a facilitator]	[I understand the Learning Design Studio approach]	[I feel like being part of a group in an exciting project]
--	---	---	---	--	---	---	---	---	---	--	--

				g clear yet]							
Yes	Yes	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes	No	Yes	Yes
Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	No	No	Yes	Yes
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes
No	No	No	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
No	Yes	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Yes	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes
No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes
No	No	No	No	No	No	No	No	Yes	No	No	Yes
No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
No	No	No	No	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
No	No	No	No	Yes	No	No	No	Yes	No	No	No
No	No	No	No	Yes	Yes	No	Yes	No	No	No	No
YES x6 NO x9	YES x9 NO x6	YES x8 NO x7	YES x6 NO x9	YES x13 NO x2	YES x11 NO x4	YES x5 NO x10	YES x9 NO x6	YES x12 NO x3	YES x6 NO x9	YES x8 NO x7	YES x13 NO x2

For the 15 facilitators who answered the survey, of the 12 sentences that may best describe the positive outcome of their learning about the MOOC at the end of the pre-MOOC training sessions, the 2 most often selected, by 13 participants, are “Being a facilitator is a learning process and I don't mind not having everything clear yet” and “I feel like being part of a group in an exciting project”, whereas the least often selected, by 5 participants, is “I feel comfortable answering questions about the Canvas or ILDE environment”.

**Which are your motivations for being a volunteer facilitator? Tell us why you decided to be participate as a facilitator.**

When I participated in the first edition of the International Learning Design Challenge coordinated by Diana Laudrillard, I was intereseted to have a version in Spanish. The spanish version would allow me to share with my colleagues in Argentina about it.

Main motivation is to learn the role of facilitator, to learn by doing, by being a facilitator.  
Be part of a new experience.

I ve done it before and it was very creative

I decided to be a facilitator for several reasons :  
- to transfer teaching abilities to an online-course  
- to be part of a MOOC but not as a student  
- to see my peer's work, their projets, different way of thinking, design.

First of all, I would like to have an experience on lifelong learning teaching. I think this is the present and the future of education.  
Secondly, I would like to have the certificate as I believe that the programme hands on mooc is one of the most interesting programme for the life long learning.

- to learn more about online learning design and being a mentor / facilitator

I am really interested in using Ict tools in education.It's a good oppurtunity to exchange opinions and learn new approaches.

I am ICT employee at EMUNI University and it is natural, that I do the facilitation.

I decided to participaten in the MOOC to share the Knowlegde and skills I have acquired in ICT and Education and To Learn new skills of becoming a better facilitator. I have great passion for lifelong learning and this come as the best platform to persue thesame.

I am a teacher involved in ICT research. Basically I work in the french language and I would like to experience with the english language too.



I want to gain the experience as a facilitator in an online course as this is my field of studies and i intend to make a career in e-learning.

I would like to learn more about tools for the application of ICT in education process and I hope I'll enjoy the work like facilitator.

I would like to meet with other platforms and tools for the application of ICT in education process

**Which are your expectations from being a facilitator? Tell us what do you expect to take from this experience.**

Being a facilitator could give me another perspective of the process and learn from the students, and of course be part of this experience. I consider it is an opportunity to share with others teachers and in some way like to do again the mooc.

This new experience will help me choose the role I will be playing in the near future as a professional in the pedagogical support for online learning.

To improve my facilitating skills

I want to support the participants as they require : answering question, commenting, giving advice, encouraging..whatever it takes to find the good balance to help them going through the entire project.

Being a facilitator is an additional experience that helps me being more flexible and open minded with new learning management system.

New knowledge and meeting on line educators that are intresting for e learning and innovation teaching Moreover, experience in this teaching way.

- to learn a lot from participating as a facilitator
- and helping all the participants, to see what they find successful and challenging

Being a facilitator to the 2nd MOOC was a good experience.I think the 3rd MOOC will be interesting too. I really enjoy exchanging opinions with other educators.

Help others understand the idea and the purpose of the project and to help the consortium.

At the end of the Facilitation session, I hope to have gained new skills on online facilitation,created a network of facilitators and also improve on my accademic growth as a hope to persue my master Degree program on ICT and Education.

I would like to share my experience and improve my skill as a facilitator

By the end of this session, i expect to better define my role as a facilitator; learn new skills and tools from my fellow friend facilitator and of course under the expertise of the whole Handson ICT team ; be encouraged to be part of this learning community.

I will strengthen my knowledge of e-forms of distance learning explaining to other teachers new technologies in education.

I Will strengthen my knowledge of e-forms of distance learning explaining to other teachers new technologies in education

**Do you miss any information during the preparation for facilitating the MOOC?**

Yes, sorry, it is like the different time as all the activities are synchronic. I experience the Canvas, that looks like the Blackboard that was used in the first edition. I read all about the eportfolio.

I create an account in the ILDE instance but really I couldnt see anything about the Handson 3.

I was expecting some more concrete information on the process of facilitation, the role of facilitator: how to promote peer-mentoring, how to build a sense of community for participants in different languages, how to make effective use of time, and what tools could support facilitation.  
Gaining access to Canvas a bit earlier so as to have time to become more familiar with it before training sessions.

Nope

I missed plenty of informations. I still need to visualize the communication : I'm not concern about IDLE or Canvas or answering questions. I'm concern about being there when it is required. It looks ridiculous but it is related to my ability to transfer everything in an online course. I still have no idea about how we are going to split tasks between facilitators.

yes... Actually I didn't have a lesson for facilitating

- yes, I tried to join a training google hangout one time, but there were too many people already in, and there is a maximum no, so I couldn't join.

- some permissions were not granted yet, like accessing the discussion groups.

I don't think I ve missed any information.

No.

Due to timing for our training program and my work schedul, occasionally I find myself failing to attend certain session due to work commitments, but I hope all will be well.

No

No

Yes, but I hope to improve knowledges in a short time

Yes, due to a large workload in Plovdiv Medical University; hope of help from the authors of the project

Of the 15 facilitators who answered the survey, two main types of information were found missing from the preparation for facilitating the MOOC. First, access to the Canvas platform was granted too late. Second, it is not clear what will be the concrete tasks of facilitation as training on facilitation was perceived as insufficient.

**How would you rate your experience with the HANDSON MOOC so far?**

Nota (/5punts ): 3,3,5,4,2,4,5,4,5,/,/,4,5,4,2 (Total 50 punts per 13 notes expressats)

Nota global = 3.8/5

**Q8**

[\(tornar a 6.3\)](#)

**Qüestions de la segona enquesta enviada el dia 23/10 als 32 facilitadors del pilot 3, amb les 9 respostes disponibles el dia 25/10.**

**Please rate the elements of the training period:**

[Google Hangouts sessions (in general)]	[Canvas training]	[ILDE training]	Please rate the elements of the training period: [Learning Design Studio training]	Please rate the elements of the training period: [Facilitators Handbook]	Please rate the elements of the training period: [Google Hangouts per language]
5	5	5	5	5	5
3	2	2	3	4	4
4	4	4	4	4	4
3	5	5	5	5	5
2	2	1	3	3	4
4	4	4	4	4	4
1	2	1	1	3	1

5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4
31/9=3.4	33/9=3.7	31/9=3.4	34/9=3.8	37/9=4.1	36/9=4.0

The best rated element is the Facilitators Handbook. Hangouts in local language is better rated than general english one, which also the less well rated together with the ILDE training.

Did you attend the on-line training?	Why did you not attend? [The time and day did not work for me]	Why did you not attend? [I had problems with the technology (Google Hangouts)]	Why did you not attend? [I did not find them interesting or useful]	Why did you not attend? [Other]
Yes	N/A	N/A	N/A	
Yes	N/A	N/A	N/A	
Yes	N/A	N/A	N/A	
Yes	N/A	N/A	N/A	
Yes	N/A	N/A	N/A	
Some of them	N/A	N/A	N/A	
No	No	No	No	I was busy relocating to another part of the world + I have trouble with registration
Yes	N/A	N/A	N/A	
Some of them	N/A	N/A	N/A	

**Taking all the different training activities, please assess the following aspects:**

[Quantity of training elements/sessions] [Google Hangouts in general]	[Quantity of training elements/sessions] [Facilitators Handbook]	[Quantity of training elements/sessions] [ILDE]	[Quantity of training elements/sessions] [Canvas]	[Quantity of training elements/sessions] [Learning Design Studio]
5	5	4	5	5
4	2	2	2	4
4	4	3	4	2
3	5	5	5	5
4	4	3	4	4
3	4	3	3	3
2	4	1	2	2
5	5	5	5	5
4	4	4	4	4
34/9=3.8	37/9=4.1	30/9=3.3	34/9=3.8	34/9=3.8

[Quality of the training elements/sessions] [Google Hangouts in general]	[Quality of the training elements/sessions] [Facilitators Handbook]	[Quality of the training elements/sessions] [ILDE]	[Quality of the training elements/sessions] [Canvas]	[Quality of the training elements/sessions] [Learning Design Studio]
5	5	5	5	5
3	4	2	3	4
4	4	4	4	4
2	5	5	5	5

3	4	2	4	4
3	3	3	3	3
2	4	2	2	2
5	5	5	5	5
4	4	4	4	4
31/9=3.4	38/9=4.2	32/9=3.6	35/9=3.9	36/9=4.0

[Length of each element/session] [Google Hangouts in general]	[Length of each element/session] [Facilitators Handbook]	[Length of each element/session] [ILDE]	[Length of each element/session] [Canvas]	[Length of each element/session] [Learning Design Studio]
5	5	5	5	5
4	1	3	3	4
4	4	4	4	4
3	5	5	5	5
4	4	3	4	4
3	3	3	3	3
2	4	2	2	2
5	5	4	5	5
4	4	4	4	4
34/9=3.8	35/9=3.9	33/9=3.7	35/9=3.9	36/9=4.0

[Contents of the elements/session] [Google Hangouts in general]	[Contents of the elements/session] [Facilitators Handbook]	[Contents of the elements/session] [ILDE]	[Contents of the elements/session] [Canvas]	[Contents of the elements/session] [Learning Design Studio]
5	5	5	5	5
3	4	3	2	4
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
4	4	3	4	4
3	3	3	3	3
2	4	2	2	2
4	5	5	5	5
4	4	4	4	4
34/9=3.8	38/9=4.2	34/9=3.8	34/9=3.8	36/9=4.0

[Methods used for the training elements/sessions] [Google Hangouts in general]	[Methods used for the training elements/sessions] [Facilitators Handbook]	[Methods used for the training elements/sessions] [ILDE]	[Methods used for the training elements/sessions] [Canvas]	[Methods used for the training elements/sessions] [Learning Design Studio]
5	5	5	5	5
3	2	3	3	4
4	4	4	4	4
3	5	5	5	5
2	3	2	2	2
3	3	3	3	3
2	3	2	2	2

5	5	5	4	5
4	4	4	4	4
31/9=3.4	34/9=3.8	33/9=3.7	32/9=3.6	34/9=3.8

**Indicate your overall satisfaction with the training period: [Satisfaction with the training period]**

10

6

10

5

7

5

3

10

9

65/9=7.2

**Please, feel free to leave us any comment, suggestions, improvements!**

Training has been mostly on LDS, Canvas and ILDE, which is useful.  
Training on facilitation process, peer-mentoring and concrete facilitators tasks associated with them has been minimal.  
I guess time was lacking for preparing and delivering the latter. Too many new things to deal with at once, no?

The MOOC is really enrich. The training session have been great. Just to request if their is possibility to have the video for the training session downloadable such that we can view them later where there are no network connectivity.

I would have liked pedagogical plans : what you expected from us before and after the training session.  
E.g. : IDLE: Objectives : Facilitators should be able to reuse this tool as well as being able to explain how to explain how to use it.  
Training : what you should practice as a facilitator (what participants are going to use) : - creating an account - tagging - creating personas - describing the context ( and so on).  
Feedback : 2-3 minutes either online with someone who wants to share its screen or on the following training as a review.  
It would have help me understanding faster my role and going through technical issues (nor having access to the course while having the training based on it).  
However, I really like three aspects :  
- short training (max 45 min. is perfect)  
- the efficiency of the team : Muriel, Gemma, Miriea, Yishay, etc. are all very good/fast at answering questions.  
- the interactivity of a few sessions. Watching my peers, what they face (same issues or in the contrary being very relaxed, their work, experience, comments) make me think about what I should do different.

Last question with rank score of 1 - 10 - this needs clarifying: is 10 high or low / good or poor?

I think the training period is quite adequate. I hope to sort out my registration soon so that I can proceed. I have read the facilitators' handbook and find it very useful.  
I had to fill in the question on the training activities and their various aspects. Since I didn't do much, this does not give a fair overview of my thoughts on them.

**ANNEX III - Planificació inicial**(tornar a [Planificació](#))

Aquí es pot veure la versió inicial de la planificació i calendari de tasques generals que es va revisar lleugerament després de la fase d'anàlisi de necessitats que va causar un reenfocament dels objectius específics de la intervenció proposada sense modificar significativament la planificació global del projecte.

Els objectius específics eren aquests:

Objectius Generals	Objectius Específics
OG1_Facilitar la participació de tots al MOOC i al pre-MOOC.	OE1.1_Crear una guia que reculli el conjunt d'accions docents pre-MOOC i MOOC, per fer aquestes accions transmissibles. OE1.2_Establir un programa pre-MOOC d'utilització de la guia per a ajudar a la formació de facilitadors hàbils. OE1.3_Dissenyar un conjunt de bones pràctiques per a la transmissió de les habilitats participatives clau al MOOC per part del facilitador hàbil. OE1.4_Fomentar els intercanvis en anglès al fòrum intercomunitari.
OG2_Fomentar el peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC.	OE2.1_Informar participants en el seu propi idioma sobre el peer-mentoring. OE2.2_Proporcionar estratègies i eines per a crear un sentit de comunitat. OE2.3_Crear activitats d'iniciació del peer-mentoring en idioma local, a integrar a la guia del facilitador. OE2.4_Dissenyar solucions TIC per facilitar la comunicació entre els aprenents en el seu idioma. OE2.5_Dissenyar un conjunt de bones pràctiques per a la implementació del peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC.

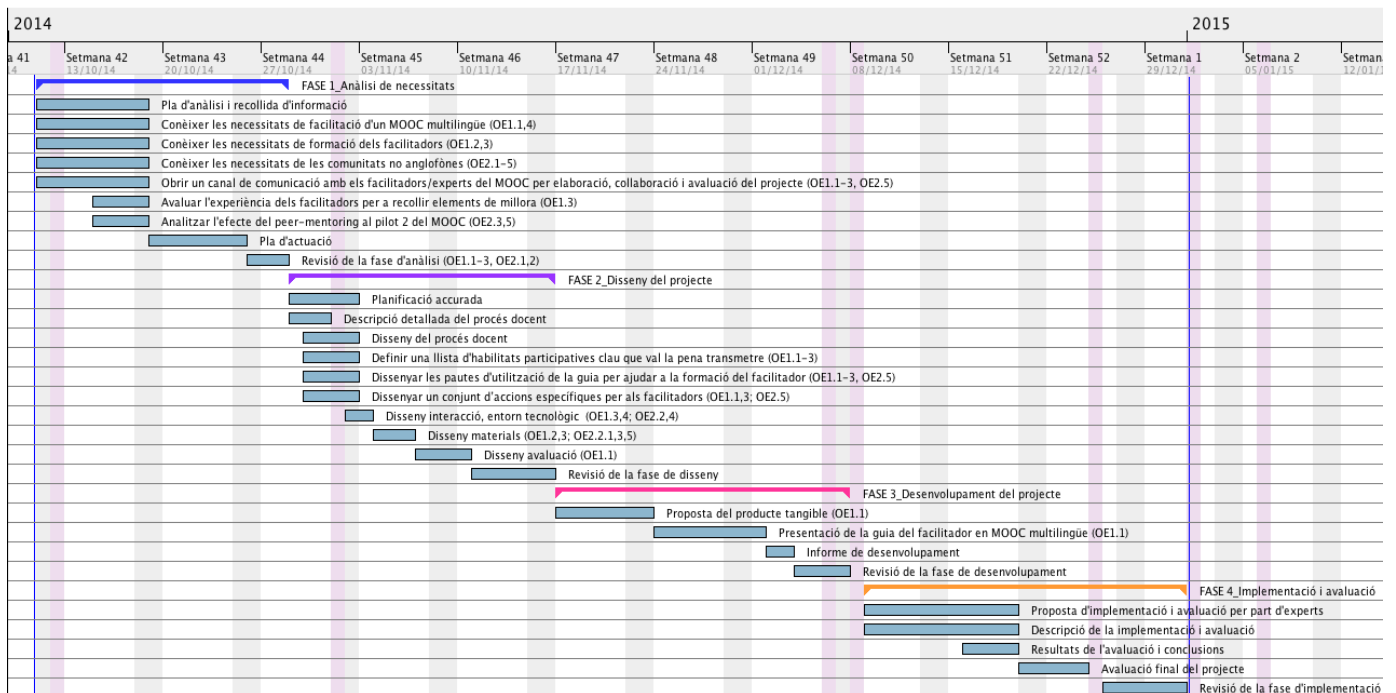
Es va descartar tres objectius més específics de la formació MOOC: OE1.4\_Fomentar els intercanvis en anglès al fòrum intercomunitari, OE2.4\_Dissenyar solucions TIC per facilitar la comunicació entre els aprenents en el seu idioma i OE2.5\_Dissenyar un conjunt de bones pràctiques per a la implementació del peer-mentoring a les diferents comunitats lingüístiques del MOOC. Tots els altres sis objectius específics (OE1.1,2,3 i OE2.1,2,3) van ser retinguts però reformulats (o combinats en el cas de OE1.1+OE1.3 en OE1.1) per tenir en compte la seva integració en el nou marc d'intervenció del taller pre-MOOC.

Per tant, abans d'aquest canvi d'objectius específics, la planificació inicial del projecte es presentava així:

Tasques projecte (Objectius Específics; OE)	Inici	Final
<b>FASE 1_Anàlisi de necessitats</b>	11/10/14	28/10/14
Pla d'anàlisi i recollida d'informació	11/10/14	18/10/14
Conèixer les necessitats de facilitació d'un MOOC multilingüe (OE1.1,4)	11/10/14	18/10/14
Conèixer les necessitats de formació dels facilitadors (OE1.2,3)	11/10/14	18/10/14
Conèixer les necessitats de les comunitats no anglofònes (OE2.1-5)	11/10/14	18/10/14
Obrir un canal de comunicació amb els facilitadors/experts del MOOC per elaboració, col·laboració i avaluació del projecte (OE1.1-3, OE2.5)	11/10/14	18/10/14
Avaluar l'experiència dels facilitadors per a recollir elements de millora (OE1.3)	15/10/14	18/10/14

Analtzar l'efecte del peer-mentoring al pilot 2 del MOOC (OE2.3,5)	15/10/14	18/10/14
Pla d'actuació	19/10/14	25/10/14
Revisió de la fase d'anàlisi	26/10/14	28/10/14
<b>FASE 2_Disseny del projecte</b>	<b>29/10/14</b>	<b>16/11/14</b>
Planificació accurada	29/10/14	02/11/14
Descripció detallada del procés docent	29/10/14	01/11/14
Disseny procés docent	30/10/14	02/11/14
Definir una llista d'habilitats participatives clau que val la pena transmetre (OE1.1-3)	30/10/14	02/11/14
Dissenyar les pautes d'utilització de la guia per ajudar a la formació del facilitador (OE1.1-3, OE2.5)	30/10/14	02/11/14
Dissenyar un conjunt d'accions específiques per als facilitadors (OE1.1,3; OE2.5)	30/10/14	02/11/14
Disseny interacció, entorn tecnològic (OE1.3,4; OE2.2,4)	02/11/14	03/11/14
Disseny materials (OE1.2,3; OE2.2.1,3,5)	04/11/14	06/11/14
Disseny avaluació (OE1.1)	07/11/14	10/11/14
Revisió de la fase de disseny	11/11/14	16/11/14
<b>FASE 3_Desenvolupament del projecte</b>	<b>17/11/14</b>	<b>08/12/14</b>
Proposta del producte tangible (OE1.1)	17/11/14	23/11/14
Presentació de la guia del facilitador en MOOC multilingüe (OE1.1)	24/11/14	01/12/14
Informe de desenvolupament	02/12/14	03/12/14
Revisió de la fase de desenvolupament	04/12/14	08/12/14
<b>FASE 4_Implementació i avaluació</b>	<b>09/12/14</b>	<b>31/12/14</b>
Proposta d'implementació i avaluació per part d'experts	09/12/14	19/12/14
Descripció de la implementació i avaluació	09/12/14	19/12/14
Resultats de l'avaluació i conclusions	16/12/14	19/12/14
Avaluació final del projecte	20/12/14	25/12/14
Revisió de la fase d'implementació	26/12/14	31/12/14

## Diagrama de Gantt:

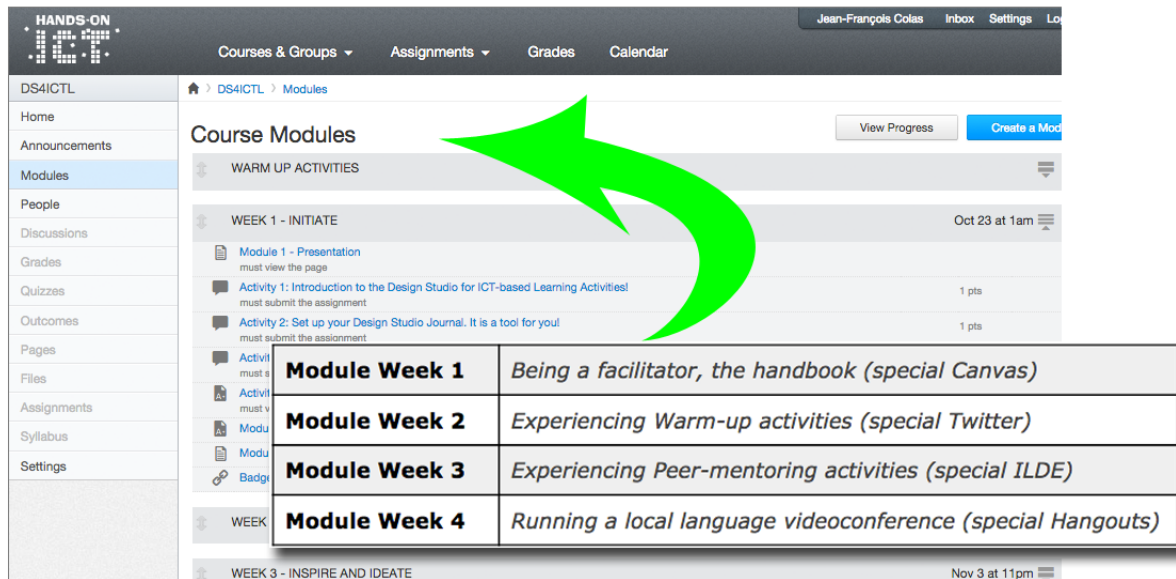


Una versió de millor resolució del diagrama es pot veure a:

[https://drive.google.com/file/d/0B1\\_J8fQO0r07d19iaEpRUUdORm8/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/0B1_J8fQO0r07d19iaEpRUUdORm8/view?usp=sharing)

**ANNEX IV - Proposta de desenvolupament**(tornar a [Desenvolupament](#))**1. Què es desenvoluparà?**

El producte tangible a desenvolupar és el conjunt complet de 4 mòduls d'activitats d'aprenentatge del taller pre-MOOC pujat a una nova aula virtual de la plataforma Canvas del consorci Hands-On ICT per a la seva implementació mitjançant l'anàlisi i avaluació individual per part d'actors externs (els avaluadors experts de la facilitació al pilot 3, també discents del pre-MOOC del pilot 3).



<b>Module Week 1</b>	<i>Being a facilitator, the handbook (special Canvas)</i>
<b>Module Week 2</b>	<i>Experiencing Warm-up activities (special Twitter)</i>
<b>Module Week 3</b>	<i>Experiencing Peer-mentoring activities (special ILDE)</i>
<b>Module Week 4</b>	<i>Running a local language videoconference (special Hangouts)</i>

**2. Com es desenvoluparà?**

Per a dur a terme aquest desenvolupament es realitzarà el pla següent amb 4 blocs de tasques:

- Tasques de desenvolupament del producte, els 4 mòduls del taller en Canvas
- Tasques de dada d'accés al producte desenvolupat
- Tasques de preparació a la implementació (avaluació per part d'experts)
- Tasques de revisió de la fase de desenvolupament



## 2.1 Tasques de desenvolupament del producte, els 4 mòduls del taller en Canvas

- Configuració de l'entorn virtual Canvas:
  - Crear un nou curs a l'espai Canvas de Handsonict ja habilitat
    - amb l'ajuda de l'experta Canvas, administradora de l'espai.
    - espai comú amb el curs MOOC facilitant la relació entre els dos cursos.
    - curs anomenat Taller pre-MOOC (TpM).
  - Atorgar el perfil de "Designer" a l'autor, coordinador del projecte.
  - Configurar l'aula virtual:
    - Idioma: anglès.
    - Estructura: mateixa que el MOOC, minimalista, articulada al voltant dels mòduls d'activitats.
    - Seccions principals del menú de l'esquerra: Home, Modules, Discussions, Announcements, People, Settings.
    - Menú superior per defecte (no configurable<sup>1</sup>): Courses & Groups, Assignments, Grades, Calendar, Inbox.
- Integració dels continguts generals a la plataforma:
  - Pujar els materials i recursos relacionats amb els 4 mòduls.
  - Afegir les eines d'interacció/comunicació i de treball.
  - Elaborar les pàgines de presentació
    - del taller
    - dels mòduls
    - de les activitats
  - Integrar missatges de benvinguda i d'informació en els espais de fòrum (Discussions & Announcements).
- Desenvolupament de les activitats d'aprenentatge:
  - Desenvolupar i especificar els continguts a tractar en cada mòdul.
  - Construir les pàgines de presentació de les activitats.
  - Especificar les tasques i la seva temporització.

---

<sup>1</sup> Aquest menú seria buit i inútil si el compte d'usuari només contenia el curs pre-MOOC però com l'usuari s'ha de connectar també al MOOC (on és útil) amb el mateix compte si que és indispensable.

- Enllaçar activitats a artefactes del pilot 3, a la guia del facilitador, tutorials, eines d'interacció/comunicació i de treball corresponents.
- Crear fils de conversa.
- Enllaçar activitats al mòdul corresponent.
- Comprovar navegació entre diferents elements.

## 2.2 Tasques de dada d'accés al producte desenvolupat:

- Crear els perfils d'usuari: docent, alumne i convidat (observer).
- Publicació dels elements del taller.
- Proves d'accés.
- Concretar el calendari d'accès per a la implementació.
- Alta d'usuari al taller.

## 2.3 Tasques de preparació a la implementació (avaluació per part d'experts):

- Desenvolupament dels instruments d'avaluació per la fase 4 (Implementació i Avaluació)
  - Desenvolupar un protocol d'avaluació heurística  
L'avaluació del producte es farà a través el seguiment d'un protocol d'avaluació heurística destinat als experts que els permetrà avaluar l'aula virtual, els continguts, els objectius pedagògics i les metodologies del taller. Amb la tècnica de l'avaluació heurística, provinent de la investigació en usabilitat, es demana a un grup d'experts d'avaluar un producte usant una rúbrica basada en un conjunt d'heurístiques, principis reconeguts d'usabilitat (i pedagògics en el cas d'un producte d'e-learning; <http://www.ld-grid.org/resources/methods-and-methodologies/heuristic-evaluation>).  
La rúbrica serà en línia, anònim, per permetre una avaluació més objectiva i serà enviat als experts acompanyada d'un text de contextualització de la proposta formativa així que de les instruccions per accedir a l'aula virtual i explorar els mòduls del taller.
  - Definir un conjunt d'heurístiques adaptat al producte desenvolupat
    - Heurístiques sobre contingut
    - Heurístiques sobre disseny educatiu

- Crear el full de puntuació que es proporcionarà als avaluadors per prendre nota durant l'avaluació de qualsevol transgressió de les heurístiques i avaluar la seva gravetat.
- Crear la rúbrica en línia d'avaluació heurística
- Desenvolupament del qüestionari d'auto-avaluació final del projecte:  
Per determinar si els objectius generals i específics establerts pel projecte s'han assolit, es desenvoluparà el qüestionari abordant els aspectes esmentats a l'apartat 9.4.2. Es crearà amb Google Forms i s'omplirà tenint en compte els resultats de l'avaluació del producte per part d'experts.
- Desenvolupament dels materials de contextualització per als experts
  - El document de contextualització (avaluació d'experts)  
Document de contextualització del producte en el marc del projecte, destinat als experts avaluadors
  - Instruccions per accedir a l'aula virtual i explorar els mòduls del taller
  - Instruccions per a l'avaluador sobre com realitzar l'avaluació
  - Missatge de sol·licitació per enviar als experts per correu electrònic
- Desenvolupar un protocol de sol·licitació dels experts
- Considerar la planificació del seguiment de la implementació per part del coordinador del projecte

#### 2.4 Tasques de revisió de la fase de desenvolupament

- Presentació i revisió de l'informe de desenvolupament
- Revisió del producte i de la preparació a la implementació
- Avaluació de procés

### 3. Quan es desenvoluparà?

Cronograma dels blocs de tasca de la fase de desenvolupament:

- Pla de desenvolupament
- Tasques de desenvolupament del producte, els 4 mòduls del taller en Canvas
- Tasques de dada d'accés al producte desenvolupat
- Tasques de preparació a la implementació (avaluació per part d'experts)
- Tasques de revisió de la fase de desenvolupament

Name	Start	Finish	14							Nov 23 - Nov 29 '14							Nov 30 - Dec 6 '14							Dec 7 - Dec		
			T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T				
☐ FASE 3_Desenvolupament del projecte (18 dies)	21/11/2014	08/12/2014	[Barra negra que cobreix tot el període]																							
Pla de desenvolupament	21/11/2014	23/11/2014	[Barra blava]																							
Desenvolupament del producte	23/11/2014	28/11/2014	[Barra blava]																							
Dades d'accés al producte desenvolupat	27/11/2014	28/11/2014	[Barra blava]																							
Preparació a la implementació (avaluació per part d'experts)	25/11/2014	03/12/2014	[Barra blava]																							
Revisió de la fase de desenvolupament	04/12/2014	08/12/2014	[Barra blava]																							

### 4. Viabilitat de la implementació del producte desenvolupat

Com els discents destinataris de la formació (els futurs facilitadors del MOOC HANDSON) no estaran disponibles abans del pròxim pilot del MOOC del qual es desconeix encara la data, la modalitat d'implementació mitjançant l'anàlisi i avaluació per part d'altres facilitadors/experts no només aporta una alternativa viable a una implementació pilot del projecte en el context del centre de pràctiques sinó que també aporta elements de viabilitat propis.

Com aquests avaluadors són experts de la facilitació al pilot 3, també discents del pre-MOOC del mateix pilot, que es tracta d'avaluar un taller que fa referència directa a aquests coneixements pràctics, la modalitat d'implementació permet prendre avantatge de les circumstàncies per fer beneficiar l'avaluació del retorn d'experiència dels experts just després de la finalització del MOOC. En tenir aquesta doble experiència recent del pre-MOOC i MOOC del pilot 3, els avaluadors poden empatitzar de manera única i avaluar molt millor la nova proposta de formació pre-MOOC que qualsevol altra discent principiant, o expert completament extern.

Per tant, es pot esperar d'ells no només la detecció de problemes sinó també propostes constructives de millora, així com una avaluació no només limitada al producte sinó també s'ampliant amb comentaris a la totalitat del projecte (que coneixeran a través del document de contextualització).

També el fet que aquests experts provenen de les diferents comunitats lingüístiques del MOOC assegura un retorn d'opinions internacionals variades d'acord amb les diverses cultures dels discents destinataris del taller.

La viabilitat de la implementació per part d'experts és també assegurada al nivell econòmic ja que no implica despesa malgrat la intervenció de múltiples actors ja que són tots voluntaris. De fet, el baix cost és un dels beneficis reconeguts de l'avaluació heurística.

Pel que fa a la viabilitat temporal, es preveu un període d'11 dies (del 9/12 al 19/12) perquè els experts es familiaritzin amb el taller i facin la seva avaluació. Atès que se sol·licitaran 2 setmanes abans (amb un correu electrònic el 25/11) tindran l'oportunitat de confirmar la seva disponibilitat, reservar temps en la seva agenda. Com a més hauran de seguir un protocol precís, relativament curt, amb una rúbrica fàcil de completar, l'avaluació ha de ser assolible sense problema dins dels terminis fixats.

Potser quedarà fins i tot suficient temps per un diàleg constructiu entre els experts i el coordinador. Això permetrà apreciar i contemplar altres possibilitats de millores del taller durant la revisió de la fase d'implementació.

**ANNEX V - Proposta d'implementació**(tornar a [10.1](#)) (tornar a [7.](#))**1. Proposta d'implementació (avaluació per part d'experts)**

Aquí es tracta de fer una proposta formal al centre de pràctiques d'implementació pilot del producte desenvolupat i una proposta per a l'avaluació d'aquesta implementació.

El producte és el conjunt complet de 4 mòduls d'activitats d'aprenentatge del taller pre-MOOC "The HANDSON MOOC facilitators workshop" pujat a una nova aula virtual de la plataforma Canvas del consorci Hands-On ICT.

Aquesta proposta ha rebut el vistiplau del centre de pràctiques.

**1.1 Com s'implementarà?**

- *Justificació de la modalitat d'implementació*

Com els discents destinataris de la formació (els futurs facilitadors del MOOC HANDSON) no estaran disponibles abans del pròxim pilot del MOOC del qual es desconeix encara la data, s'implementarà el producte desenvolupat mitjançant l'anàlisi i avaluació individual per part d'actors externs (els avaluadors experts de la facilitació al pilot 3, també discents del pre-MOOC del pilot 3).

Per tant més que una acció veritable d'implementació pilot i d'avaluació<sup>1</sup>, es tracta de fer una validació del producte elaborat en el projecte per part de tercers.

La modalitat d'implementació mitjançant l'anàlisi i avaluació per part d'altres facilitadors/experts no només aporta una alternativa viable a una implementació del pilot del projecte en el context del centre de pràctiques sinó que també comporta una proposta per a l'avaluació d'aquesta implementació i aporta valor afegit a la validació del producte.

Com aquests avaluadors són experts de la facilitació al pilot 3, també discents del pre-MOOC del mateix pilot, que es tracta d'avaluar un taller que fa referència directa a aquests coneixements pràctics, la modalitat d'implementació permet prendre avantatge de les circumstàncies per fer beneficiar l'avaluació del retorn d'experiència dels experts just després de la finalització del MOOC. En tenir aquesta doble experiència recent del pre-MOOC i MOOC del pilot 3, els avaluadors poden empatitzar de manera única i avaluar molt millor la nova proposta de formació pre-MOOC que qualsevol altra discent principiant, o expert completament extern.

Per tant, es pot esperar d'ells no només la detecció de problemes sinó també propostes constructives de millora, així com una avaluació no només limitada al producte sinó també ampliant amb comentaris sobre la totalitat del projecte (que coneixeran a través del document de contextualització).

<sup>1</sup> A continuació (apartat 12.1.4) es descriu breument com s'hauria de fer aquesta implementació pilot i avaluació al centre de pràctiques, en cas de que fos possible.

També el fet que aquests experts (6 persones) provenen de les diferents comunitats lingüístiques del MOOC (2 catalanes, 2 anglesos, 1 grega i 1 búlgara) assegura un retorn d'opinions internacionals variades d'acord amb les diverses cultures dels discents destinataris del taller.

- *Eines i procediments d'avaluació emprats*

La valoració del producte es farà a través del seguiment d'un protocol d'avaluació heurística destinat als experts que els permetrà avaluar l'aula virtual, els continguts, els objectius pedagògics i les metodologies del taller. Amb la tècnica de l'avaluació heurística, provinent de la investigació en usabilitat, es demana a un grup d'experts d'avaluar un producte usant una rúbrica basada en un conjunt d'heurístiques, principis reconeguts d'usabilitat (i pedagògics en el cas d'un producte d'e-learning; <http://www.ld-grid.org/resources/methods-and-methodologies/heuristic-evaluation> ).

Aquest protocol destinat als experts ("Evaluation protocol for experts") es pot consultar aquí: <https://docs.google.com/document/d/10UDCnI543ZbUe-v73CnChTODvOcMMfSF7zOUE-hECrk/edit?usp=sharing>

L'enllaç porta a un protocol detallat per a la realització de l'avaluació heurística i per connectar-se amb tots els materials necessaris (especialment les eines d'avaluació específics: 1 full de puntuació i 3 rúbriques amb els seus conjunts d'heurístiques). Tot està a Google Drive.

## 1.2 Quan s'implementarà?

S'ha previst un període d'11 dies (del 9/12 al 19/12/2014) per què els experts es familiaritzin amb el protocol d'avaluació, amb el taller i per fer la seva avaluació. Com s'ha de seguir un protocol precís, relativament curt, amb una rúbrica fàcil de completar, l'avaluació ha de ser assolible sense problema dins dels terminis fixats.

Potser quedarà fins i tot suficient temps per un diàleg constructiu entre els experts i el coordinador. Això permetrà apreciar i contemplar altres possibilitats de millora del taller durant la revisió de la fase d'implementació.

## 1.3 On s'implementarà?

Per a la implementació, els experts han d'assumir el paper d'un aprenent típic que usaria el taller, és a dir un facilitador voluntari per a un possible pilot 4 del MOOC. Per tant, la implementació es porta a terme en línia a la nova aula virtual "pre-MOOC workshop" de la plataforma Canvas del consorci Hands-On ICT a la qual els experts poden accedir en el moment i lloc de la seva conveniència per realitzar l'avaluació individualment i sense supervisió seguint el protocol d'avaluació. Per accedir a la plataforma Canvas l'usuari només necessita un ordinador, un navegador web i una connexió a internet i l'alta com a usuari.

## 1.4 Proposta d'implementació pilot (alternativa a l'avaluació per part d'experts)

(tornar a [Z.](#))

Es deixa aquí indicacions sobre com s'hauria d'implementar el taller pre-MOOC amb els discents destinataris de la formació (els futurs facilitadors del MOOC HANDSON) abans del pròxim pilot del MOOC (del qual es desconeix encara la data).

Les noves instruccions a seguir (a més de les ja existents per a la implementació alternativa) són relativament poques, això per diverses raons:

- El producte a implementar és exactament el mateix conjunt complet de 4 mòduls d'activitats d'aprenentatge basat en la plataforma Canvas del MOOC.
- El producte sotmès i les indicacions proporcionades per a l'anàlisi i avaluació dels experts van ser tots dissenyats per permetre la utilització autònoma dels 4 mòduls de formació del taller i per fer que els experts avaluadors se sentin "in the learner seat". Per tant, hi ha molt poca necessitat de noves instruccions per als aprenents reals.
- Les seves pàgines de presentació en la plataforma Canvas fan del taller un producte en gran mesura auto-explicatiu. A més, si cal, els documents de contextualització del producte destinats als avaluadors poden ser reutilitzats per completar la informació dels aprenents.
- La interacció aprenent-contingut es limita per disseny a la fase "experiencing" de cada mòdul. Es materialitza mitjançant l'acte de consulta per part del participant del taller de les pàgines de presentació del taller i dels seus 4 mòduls de continguts. El docent pot fer-hi referència per fomentar la interacció.
- Pel que fa a la intervenció docent, una gran part es troba abans de la implementació durant les fases de disseny i planificació del taller on s'ha limitat deliberadament la necessitat de la seva presència durant la formació, ja que el procés d'aprenentatge és centrat principalment en la interacció entre parells participants. Totes les eines d'interacció necessàries són habilitades a l'aula.

No obstant això, s'ha de preparar el rol de coordinador del taller. Aquest és especialment el cas per a un taller destinat a futurs facilitadors. El docent ha de ser un exemple demostrant ell mateix les habilitats participatives que el taller vol difondre. També ha de ser capaç de fomentar el peer-mentoring dins del taller, d'aplicar les estratègies dissenyades per a motivar i fomentar la interacció i la participació.

El seu paper d'acompanyament durant la fase d'implementació del taller s'expressa principalment a través de la seva participació en la sessió setmanal sincrònica Hangouts global el dijous a la tarda i mitjançant l'eventual moderació de discussions asíncrones entre parells en el fòrum de Canvas. A més d'aquests 2 elements síncron i asíncron de suport, el docent intervindrà poc en les interaccions al taller. El docent té també una funció tecnològica important per explicar les noves eines que s'utilitzen.



Pel que fa als passos a seguir abans de l'inici de la formació podem destacar:

- conèixer les necessitats de formació del públic objectiu (per això cal llegir almenys l'apartat d'anàlisi de necessitat del projecte)
- conèixer la data del proper pilot del MOOC
- decidir sobre el contingut i la durada total de la formació pre-MOOC dels facilitadors
- decidir sobre la integració i la utilització del taller a dins d'aquesta formació pre-MOOC global (tenint en compte la disponibilitat dels aprenents voluntaris):
  - decidir sobre la data d'inici de la formació pre-MOOC
  - decidir si realitzar els 4 mòduls en 4 setmanes consecutives o dispersades.
  - decidir si començar directament amb el taller o si caldria afegir una altra sessió síncrona Hangouts com per exemple una sessió kick-off alguns dies abans de l'inici del taller per complementar la seva presentació als participants.
  - basar-se en el calendari del pre-MOOC del pilot 3:

#### **FACILITATORS' CALENDAR (pilot 3; year 2014)**

##### **Pre-Course Activities**

- ✓ 27th August: Kick-off facilitators meeting - 3 pm CEST
- ✓ 5th September: Open session to ask questions and "play" with Hangouts - 3 pm CEST
- ✓ 19th September: Introduction to the HANDSON MOOC tools (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 26th September: "Meet the facilitators" video recording (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 1st October: Session ILDE (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 6th October: Facilitators training (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 10rd October: Facilitators training (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 17rd October: Facilitators training (Hangouts) - 3 pm CEST
- ✓ 24th October: MOOC kick-off (Hangouts) - 3 pm CEST

Per exemple, per programar les sessions de convergència "Hangouts on Air" del dijous cada setmana del taller, s'ha basat en la possibilitat d'una formació en 2015 al mateix moment que en 2014 així que el taller començaria el dissabte 19/09/2015 i acabaria el divendres 16/10/2015.

Aquestes dates orientatives són pensades per deixar una setmana de diferència entre la finalització de la formació pre-MOOC i un inici del MOOC amb un "kick-off" el dia 23/10/2105. Això permet deixar temps si cal, per exemple, per refinar la guia local dels facilitadors, per acabar d'organitzar les seves comunitats lingüístiques o per a l'organització d'una sessió d'entrenament addicional si s'identifica una nova necessitat d'últim minut.

Com a alternativa, una altra opció també viable és abordar la formació sobre el contingut del MOOC (ILDE, Learning Design, ...) després de l'entrenament en el procés de facilitació. Això significaria deixar un interval de diverses setmanes entre el final del taller i el començament del MOOC.

- iniciar dos o tres mesos abans del començament del pre-MOOC, un treball de difusió de la seva existència per arribar als possibles facilitadors voluntaris del futur MOOC (possiblement crear una video de presentació del taller).
- donar l'alta als usuaris del taller i recomanar de seguir les instruccions ja disponibles a la plataforma Canvas

Després del taller seria aconsellable de repetir l'enquesta del pilot 3 titulada "Feedback from the training period" per recollir l'avaluació i possibles elements de millora del taller i de la formació pre-MOOC global per part dels facilitadors.

## ANNEX VI - Detall Top 10 problemes

Detailed description of the 10 most severe problems identified by the 6 evaluator experts (EE1-6) during the heuristic evaluation of the pre-MOOC workshop product (presented in decreasing order of average severity).

Legend:

<b>Severity</b>	4	3	2	1	0	AvS
<b>Meaning</b>	Catastrophic problem	Major problem	Minor problem	Cosmetic problem	Not a problem	Average severity

1. cosmetic problem only; need not be fixed unless extra time is available
2. minor problem; fixing this should be given low priority
3. major problem; important to fix; so should be given a high priority
4. catastrophic problem; imperative to fix before this product is released

Problem #1: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity							
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS	
1	Not enough use of ILDE							0	0	3	3	0	0	1.0	
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>				<b>Location</b>			
		Since ILDE takes greater part in the real MOOC, most of the participants' questions are connected to working with this tool. Facilitators should be well prepared to support them. Unlike Hangouts session which are covered in the whole workshop, work with ILDE is not enough.						Content heuristics The problem scenarios and included tasks are realistic and relevant to the practice of facilitator. The materials are likely to be effective in increasing facilitators' confidence and capacity for integrating information technology into their practice.				Module 3			
		<b>Recommended action</b>													
		More activities concerning working with ILDE to be included.													

Problem #2: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity						
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS
2	Skills and outcomes mixed up							0	0	0	4	0	0	0.66
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>			
		Skills and objectives tables - I think they should go at the very beginning and possibly the learning activities (with links - great to have access to the activities btw!) should be added to the table to show how they match up the aims and skills (shouldn't skills be outcomes?). Skills and outcomes are often mixed up - for example 'notion of participatory skills' (M1) is not an example of a skill, or 'perception of a sense of learning community' or 'familiarity with Twitter' (both M2) are more examples of aims than skills.						3			Module presentations (all)			
		<b>Recommended action</b>												
		Revise all the objectives and change wording: 'be able to build and foster a sense of community in an online environment' 'be able to use Twitter to establish and foster a sense of community'												

Problem #3: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity						
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS
3	No preliminary survey							0	0	3	0	0	0	0.5
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>			
		There is not preliminary research on learners experience. Some of them could have experience in facilitating or using tools included in the workshop and the others could be absolutely <u>unexperienced</u> . Or some could be very familiar with some tools and not familiar with other. This should be taken into account when designing the course.						Interactivity The workshop provides a level of experiential learning congruent with the content and capabilities of the target audience.  Content heuristics The reference materials included in the package are relevant to the problem scenarios and are at a level appropriate to the users.			Home page			
		<b>Recommended action</b>												
		A preliminary survey should be conducted in order to find learners' level of experience and their learning needs. Then the content and design of the workshop should comply with them.												

Problem #4: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity							
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS	
4	Instructions not enough specific							0	0	0	3	0	0	0.5	
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>				
		See Expert 2's score <a href="#">shhet</a>						1, 2, 3			Home, Module1, Act.1.1,1.2,1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.4, 4.1.				
		<b>Recommended action</b>													
		Add info to make the instructions more specific and clearer													

Problem #5: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity							
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS	
5	2 ways of viewing convergence video							0	0	0	3	0	0	0.5	
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>				
		Great to have the video watching facility integrated into the canvas - a link to google+ is still provided, what is the difference between the two? where should I watch the convergence? (of course G+ because there is a possibility of commenting - not to mention the fact that the participants are not really going to watch it)						1			Activity 1.3 plus any other activities re: convergence sessions				
		<b>Recommended action</b>													
		Ensuring the difference between the two ways of viewing and then between viewing and participating is clear.													

Problem #6: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity							
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS	
6	Methodologies vs strategies							0	0	0	3	0	0	0.5	
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>				
		I don't think the word 'methodologies' is the right one in this context (objectives of activity 2.1)						1			Module 2 Presentation				
		<b>Recommended action</b>													
		Change to 'strategies'													

Problem #7: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity						
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS
7	2 convergence sessions in a module							0	0	0	3			0.75
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>			
		I'm puzzled here - does this mean there are two convergence sessions in this Module? One global and one carried out in teams? If yes, this may put a lot of pressure on people, remember the time limit for each week too.						3			Act. 2.4, 4.3, Module 4.			
		<b>Recommended action</b>												
Clarify the instructions and align them with what is realistic to expect of the participants in terms of commitment and engagement.														

Problem #8: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity						
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS
8	Links not opening in new windows							0	0	0	3			0.75
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>			
		Links should open in new windows to facilitate easy toggling between the window						1			Act. 3.1			
		<b>Recommended action</b>												
Making the links open in new windows														

Problem #9: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity						
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS
9	No monitoring of progress							0	0	0	3			0.75
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>			
		How can I monitor the progress - I can't see which activities I have completed as some of them do not require posting, just viewing and reading!						3			All activities			
		<b>Recommended action</b>												
Either explain or make sure discussions are used more.														

Problem #10: (back to [Taula Top 10 problemes](#))

#	Short title	Found by						Severity						
		EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	EE1	EE2	EE3	EE4	EE5	EE6	AvS
10	Discussions pages not properly ordered							0	3	0	0			0.75
		<b>Description</b>						<b>Heuristic</b>			<b>Location</b>			
		The discussions are in reverse order. Not that big of an issue but it looks wrong.						1?			https://mooc.han-dsonict.eu/courses/13/discussion_topics			
		<b>Recommended action</b>												
		Should go down 2.1 to 4.4 in order. It is OK if I go via modules, but not direct by discussion link												

ANNEX VII - Certificat Pràctiques



Certificat de desenvolupament de pràctiques curriculars al Màster en Educació i TIC (e-learning)

En/Na...Muriel Garreta Domingo....., amb DNI 46141718S... i càrrec ...técnica de l'Oficina del eLearn Center i coordinadora del projecte HANDSON..... al centre/empresa/institució.....UOC amb domicili a Roc Boronat, 117 C.P.08018 Barcelona..... i CIF...G60667813., havent desenvolupat la funció de tutor/a de pràctiques al mencionat centre.

CERTIFICA

Que en/na .....Jean-François COLAS....., amb DNI.....06AA12514..... ha desenvolupat l'assignatura de *Pràctiques externes del Màster en Educació i TIC* de la Universitat Oberta de Catalunya, en el marc del centre amunt citat i durant el període de ...**Setembre a Desembre 2014**

I per a que així consti als efectes oportuns, signo a Borbonat....., el 18 de desembre de 2015, 14

  
(Signatura i segell)

**18 DES. 2014**

C. Roc Boronat, 117  
08018 Barcelona