

Avaluació de la usabilitat

Amaia Calvo-Fernández Rodríguez
Sergio Ortega Santamaría
Alicia Valls Saez
Mònica Zapata Lluch

PID_00159102

Material docent de la UOC



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu



**Amaia Calvo-Fernández
Rodríguez**

Llicenciada en Humanitats i Comunicació i Màster en e-learning. Directora del Laboratori d'Usabilitat i Experiència d'Usuari durant dos anys. Ha estat professora a La Salle - Universitat Ramon Llull en assignatures d'Usabilitat. Actualment és responsable de Nous Projectes a la unitat d'Innovació i Serveis d'Informació de l'Agència Catalana de Turisme.



Sergio Ortega Santamaría

Diplomat en Educació Social, llicenciat en Comunicació Audiovisual, doctor en Psicopedagogia, i professor i investigador de la Facultat de Comunicació de la Universitat Pontifícia de Salamanca. Ha impartit cursos i tallers i compatibilitza la seva tasca docent i investigadora amb projectes de diversa naturalesa: consultories d'usabilitat i experiència d'usuari, disseny web, identitat visual, projectes de comunicació digital interactiva... Ha publicat diferents treballs acadèmics i articles orientats a aquests àmbits. És autor del llibre *Multimedia, hipermedia y aprendizaje. Construcción de espacios interactivos*, coautor de *Informe APEI sobre Usabilidad*, i membre del Consell Assessor de *No Solo Usabilidad Journal*. Des de 2006 publica en el seu blog (sortega.com/blog) idees i reflexions sobre comunicació, usabilitat, disseny i interacció.



Alicia Valls Saez

Llicenciada en Pedagogia per la Universitat de Barcelona, quan va acabar la llicenciatura va fer dos màsters en *e-learning* i direcció multimèdia i es va especialitzar en l'àrea de disseny centrat en l'usuari. Ha treballat en diverses consultories i s'ha especialitzat en temes de disseny centrat en l'usuari, i actualment treballa a la Universitat Oberta de Catalunya, en el Departament de Tecnologia Educativa, com a dissenyadora d'experiència d'usuari donant suport als diferents projectes i aplicacions dins de les aules, desenvolupant projectes d'innovació tant dins com fora de l'organització i participant en recerca i conferències sobre el sector.



Mònica Zapata Lluch

Certified Usability Analyst per la Human Factors International (HFI), màster en Internet Management per l'Institut Català de Tecnologia i llicenciada en Documentació per la Universitat de Barcelona (UB). Treballa des de fa més de 10 anys com a consultora d'experiència d'usuari i disseny d'interacció i des de 2010 dirigeix Optimyzet: estudi d'estratègia web i experiència d'usuari. És, a més, professora associada del Departament de Documentació de la Universitat de Barcelona (UB), professora a ELISAVA Escola Superior de Disseny, i col·laboradora de l'IDEC, de la Universitat Pompeu Fabra (UPF).

L'encàrrec i la creació d'aquest material docent han estat coordinats pel professor: Enric Mor Pera (2011)

Primera edició: setembre 2011

© Amaia Calvo-Fernández Rodríguez, Sergio Ortega Santamaría, Alicia Valls Saez, Mònica Zapata Lluch

Tots els drets reservats

© d'aquesta edició, FUOC, 2011

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Disseny: Manel Andreu

Realització editorial: Eureka Media, SL

Dipòsit legal: B-29.712-2011



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-Compartir igual (BY-SA) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu modificar l'obra, reproduir-la, distribuir-la o comunicar-la públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), i sempre que l'obra derivada quedi subjecta a la mateixa llicència que el material original. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/legalcode.ca>

Introducció

Avaluem per saber. Avaluem per millorar. Avaluem per descobrir aquelles coses que fallen o no funcionen bé, i així, poder-les arreglar. Quan avaluem és quan veiem si ens hem equivocat i quan ens equivoquem i som conscients de les errades és quan en podem treure profit i aprendre. Sabem si ens equivoquem quan avaluem, i és a partir del coneixement que adquirim amb el procés d'avaluació quan realment podem millorar. De la mateixa manera, podem dissenyar millor si avaluem i sabem detectar errors i aprendre d'ells, perquè si no avaluem, el disseny queda incomplet.

En el procés de disseny centrat en l'usuari avaluem els dissenys i els resultats dels dissenys. Així, avaluem pantalles i interfícies amb els seus botons, etiquetes i elements concrets i també avaluem les interaccions que s'hi produeixen perquè són resultat del disseny. Per tant, avaluem per fer i portar a terme bons dissenys, iterant i millorant les diferents solucions de disseny. Avaluem també per millorar els productes i sistemes interactius existents, solucionant problemes, optimitzant tasques i, especialment, per dissenyar una millor experiència d'usuari.

El procés de disseny centrat en l'usuari aplicat al desenvolupament de programari inclou necessàriament l'avaluació de la usabilitat, el coneixement dels usuaris i la recomanació i incorporació de millores; aquest procés també s'anomena *enginyeria de la usabilitat*. Es diu que la usabilitat és una enginyeria perquè segueix un procés en què es mesura, s'analitza i es compara de manera rigorosa amb dades obtingudes de l'observació i les interaccions dels usuaris. Els enginyers de la usabilitat s'ocupen de la millora tant de la usabilitat de les interfícies d'usuari com de l'experiència dels usuaris amb els productes interactius.

L'enginyeria del programari té en compte diferents aspectes del desenvolupament de sistemes com, per exemple, la planificació, les especificacions del producte, les funcionalitats, la correcció i verificació, la seguretat, l'avaluació i verificació, els terminis del desenvolupament etc. i cada aspecte requereix tècniques específiques. L'avaluació de la usabilitat va un pas més enllà de la verificació i avaluació de sistemes. Durant força temps, la usabilitat s'ha vist com un aspecte i, de vegades, un problema que ha de ser tractat en un moment concret. La usabilitat ha anat guanyant cada cop més importància i es pot integrar de manera transparent en les principals activitats del procés de desenvolupament: planificació, anàlisi, disseny i avaluació.

Contràriament al que alguns puguin pensar, la usabilitat no solament tracta de l'aparença de la interfície d'usuari, sinó que la usabilitat també s'ocupa de com el sistema interactua amb l'usuari. Així doncs, l'avaluació de la usabilitat

comprova que el sistema o producte fa allò que ha de fer, però del que s'ocupa principalment és de comprovar si el producte permet als usuaris fer allò que volen o necessiten fer. És important tenir en compte que les interaccions no es dissenyen només quan es construeix la interfície, sinó que es comencen a dissenyar quan es defineix i es desenvolupa el sistema.

Els continguts que es presenten en aquests materials giren entorn de la usabilitat dels productes interactius i la seva avaluació. Els volem avaluar per saber si funcionen, si funcionen bé i, especialment, per saber que funcionen bé per a un usuari específic. S'hi introdueix el concepte de la usabilitat i en què consisteix la seva avaluació en el context del disseny centrat en l'usuari. S'hi presenten els diferents mètodes d'usabilitat amb les seves característiques i particularitats principals, i les recomanacions per a poder-los utilitzar en el moment més adequat. Per a presentar-los de manera clara i coherent, s'han agrupat els mètodes en funció de si involucren directament l'usuari o no.

Hi ha un primer grup de mètodes d'avaluació de la usabilitat, a vegades també anomenats *mètodes d'expert*, que es basen en principis establerts i en l'experiència d'experts en usabilitat. En aquests mètodes els experts interactuen amb el producte interactiu i n'emeten una valoració sense que hi hagi usuaris directament involucrats.

D'altra banda, hi ha mètodes d'avaluació de la usabilitat que requereixen que els usuaris s'hi involucrin i, fins i tot, que s'hi impliquin directament. No es tracta d'involucrar qualsevol usuari, sinó aquells que han d'utilitzar el producte interactiu. En aquests mètodes, els professionals de la usabilitat observen i estudien com els usuaris interactuen amb el producte i així n'obtenen informació directa per avaluar-ne la usabilitat. Aquests mètodes són de gran importància en l'avaluació de la usabilitat.

En qualsevol cas, sigui quina sigui la classificació dels mètodes, sempre hi ha d'haver un expert en usabilitat i aquests materials i l'acció docent a l'aula de l'assignatura persegueixen formar professionals de la usabilitat amb una visió clara del procés d'avaluació i dels mètodes que s'han d'utilitzar. A la pràctica, el professional de la usabilitat sap que només amb la utilització dels mètodes d'usabilitat no n'hi ha prou. És necessari saber interpretar adequadament els resultats obtinguts i mantenir una visió de conjunt de tot el procés per a poder incorporar els elements descoberts durant l'avaluació i millorar-ne el disseny progressivament. Així, el professional de la usabilitat és una persona que aprèn contínuament i que esdevé un expert amb la pràctica professional.

La usabilitat es pot sistematitzar però no es pot automatitzar. Es pot sistematitzar la recollida de dades i evidències i també el procés que s'ha de seguir, però no se'n pot automatitzar la interpretació perquè hi intervenen factors humans que l'expert en usabilitat utilitza en l'estudi de com les persones fem servir productes i sistemes interactius.

Els mètodes d'avaluació de la usabilitat s'utilitzen emmarcats en una fase del procés de disseny, normalment en l'etapa d'avaluació del procés de disseny centrat en l'usuari. La informació que proporcionen també pot ser d'utilitat en altres moments del procés, com per exemple per a obtenir informació, fer avaluacions parcials o orientar el disseny. La millor manera de mirar la usabilitat i la seva avaluació és com un procés i no tant com un objectiu *per se*. En aquest sentit, el disseny centrat en l'usuari proporciona el context adequat per anar un pas més enllà de la usabilitat i afavorir el disseny d'experiències d'usuari.

Objectius

Amb l'estudi d'aquest mòdul assolireu els objectius següents:

1. Conèixer el concepte d'*usabilitat*, els elements que el formen i les seves dimensions.
2. Situar l'avaluació de la usabilitat en el procés de disseny centrat en l'usuari.
3. Dissenyar, planificar i conduir avaluacions de la usabilitat.
4. Conèixer els diferents mètodes d'avaluació de la usabilitat i la idoneïtat de cadascun per a avaluacions concretes.
5. Dissenyar i dur a terme avaluacions de la usabilitat sense usuaris.
6. Dissenyar i dur a terme avaluacions de la usabilitat amb usuaris
7. Analitzar els resultats de l'avaluació i la seva implicació en el desenvolupament del producte.

Continguts

Mòdul didàctic 1

Introducció a la usabilitat i la seva avaluació

Sergio Ortega Santamaría

1. El concepte d'*usabilitat*
2. Contextualització, perspectives i dimensions de la usabilitat
3. Principis i objectius d'usabilitat
4. L'avaluació de la usabilitat i el disseny centrat en l'usuari
5. Usabilitat i experiència d'usuari

Mòdul didàctic 2

Mètodes d'avaluació sense usuaris

Mònica Zapata Lluch

1. Avaluació heurística
2. Recorregut o passeig cognitiu
3. Altres mètodes d'inspecció
4. Resum comparatiu de mètodes

Mòdul didàctic 3

Mètodes d'avaluació amb usuaris

Amaia Calvo-Fernández Rodríguez, Sergio Ortega Santamaría i Alicia Valls Saez

1. L'avaluació de la usabilitat amb usuaris
2. Variants del test amb usuaris
3. Altres mètodes d'avaluació amb usuaris
4. Anàlisi de resultats

