

# **BuzzWall. Conceptualització i disseny d'un servei per a mostrar la conversa social en un esdeveniment.**

Memòria de Projecte Final de Màster

**Màster Universitari en Aplicacions Multimèdia**

Treball de Final de Màster Professionalitzador

**Autor: Jordi Tarrida i Checa**

Consultor: Sergio Schvarstein Liuboschetz

Professor: David García Solórzano

Juny de 2015

## Crèdits/Copyright

El contingut del present Treball de Final de Màster es troba sota la següent llicència:



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada [3.0 Espanya de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/)

Aquest text conté necessàriament mencions a marques comercials, incloent noms de programari que són propietat exclusiva dels seus propietaris. La utilització de la marca Catosfera i d'imatges de l'esdeveniment ha estat feta amb l'autorització expressa de l'empresa Tirabol Produccions SL.

Per al desenvolupament dels diferents apartats del present treball s'han utilitzat recursos gràfics i de programari lliure amb llicències obertes, que es referencien en els apartats corresponents.

## **Agraïments**

Al Carles i al Jose, per la seva inestimable ajuda.

Al Joan, pel seu suport incondicional.

Al Marc, per la seva inesgotable paciència.

Al Sergio, per la seva comprensió i suport.

I a la meva família, per ser-hi, ser-hi i ser-hi.

## Abstract

BuzzWall is a Software as a Service which offers event organizers a tool to show the generated social buzz in a way that enables the attendees to engage in the conversation. The tool allows for customization in order to adapt it to the organizer's needs. This document contains a description of the service's main functionalities and the first steps towards the product implementation. The work revolves around the definition of the business and monetization model, the functional feature specification for the software, the UI/UX design and the communication campaign, with the deployment of a landing page. This project is conceived as a starting point to look for the necessary funding to fully develop the project within the margins of the established budget.

## Resum

BuzzWall és un Software as a Service que ofereix a organitzadors d'esdeveniments una eina per a mostrar la conversa social generada en un format que permet als participants reconèixer-s'hi i n'incrementa les ganes de participar. L'eina permet la personalització de de diferents aspectes per a adequar-ne l'ús a cada cas. En aquest treball es presenta una descripció de les funcionalitats del servei i es fan els primers passos que porten cap a la implementació del producte. El gruix del treball se centra en la definició del model de negoci, l'especificació funcional del software, i el disseny d'interfícies i de la campanya de comunicació, amb la posada en marxa d'una pàgina de landing. El treball es concep un punt de partida que permetrà cercar el finançament per a poder desenvolupar aquesta eina segons el pressupost establert.

## Paraules clau

*conversa, xarxes socials, impacte, esdeveniments, audiència, visualització, buzz, SaaS, wall.*

# Índex

<b>Capítol 1: Introducció .....</b>	<b>7</b>
1. Prefaci.....	7
2. Descripció.....	8
3. Objectius .....	9
4. Metodologia i procés de treball .....	10
5. Planificació.....	11
6. Estudi econòmic .....	13
6.1 Monetització.....	13
6.2 Pressupost: despeses i ingressos .....	14
7. Estructura de la resta del document.....	17
<b>Capítol 2: Anàlisi .....</b>	<b>18</b>
1. Estat de l'art.....	18
2. Anàlisi del mercat .....	19
<b>Capítol 3: Disseny.....</b>	<b>21</b>
1. Arquitectura general del servei.....	21
2. Especificació funcional .....	22
2.1 Especificació funcional dels 'walls' .....	22
2.2 Especificació funcional del 'dashboard' .....	23
2.3 Disseny de l'experiència d'usuari.....	23
3. Disseny d'interfícies a baix nivell.....	25
3.1 Interfícies 'walls' .....	25
3.2 Interfícies 'dashboards'.....	28
4. Disseny d'interfícies a alt nivell.....	32
4.1 Interfícies 'walls' .....	32
4.2 Interfícies 'dashboards'.....	35
5. Implementació de la integració amb APIs de tercers .....	39
<b>Capítol 4: Màrqueting .....</b>	<b>41</b>
1. Naming i branding .....	41
1.1 Naming.....	41
1.2 Branding.....	43
2. Estratègia de màrqueting .....	45
3. Landing page.....	47

<b>Capítol 5: Conclusions i línies de futur .....</b>	<b>48</b>
1. Conclusions .....	48
2. Línies de futur .....	49
<b>Fonts documentals .....</b>	<b>51</b>
<b>Annexos .....</b>	<b>52</b>
Annex A: Lliurables del projecte .....	52

# Capítol 1: Introducció

## 1. Prefaci

L'objectiu d'aquest Treball de Final de Màster és el desenvolupament d'un Software as a Service (SaaS) que permeti mostrar en una pantalla la conversa social generada al voltant d'una paraula clau. La funcionalitat principal del producte a desenvolupar és la connexió amb xarxes socials (Twitter i Instagram); la cerca de missatges i fotografies que compleixin els paràmetres establerts per l'usuari; i mostrar els continguts en una plantilla escollida per l'usuari (un missatge cada vegada, una fotografia cada vegada, graella de missatges, graella de fotos...), amb la possibilitat de ser personalitzada (colors, tipus de lletra, logotip, fons). Els BuzzWalls estan concebuts per a ser visualitzats en pantalles grosses o en projecció.

El treball es planteja com un document de referència que inclou la definició funcional i el disseny d'interfícies per a la futura posada en marxa d'aquest projecte. Un gruix important del treball, doncs, recaurà en la definició dels requisits funcionals per a la implementació del servei, fent especial esment a l'experiència d'usuari i el flow del producte. També es dissenyaran a baix i alt nivell les interfícies que permetin tant la configuració del servei com la visualització del producte.

El plantejament com a SaaS també inclou el model de negoci que haurà de tenir aquest servei, un aspecte a estudiar juntament amb la proposta econòmica i el pressupost. Per a intentar captar el màxim nombre de nous usuaris, caldrà trobar una estratègia de venda i negoci que sigui adient. Per tant, una part important del present TFM serà la definició del model de negoci, i els preus i funcionalitats de les dues modalitats d'usuaris.

De la mateixa manera, es definirà l'estratègia de màrqueting i comunicació adreçada a obtenir clients potencials per al producte. Es definirà el target i el to de les comunicacions, així com aspectes necessaris per a la construcció de la marca com el naming i el branding.

## 2. Descripció

A l'hora de realitzar la tria d'aquesta temàtica per al Treball de Final de Màster, s'han tingut en compte alguns aspectes com els següents: que el producte realitzat tingui una utilitat específica en un àmbit en concret; que es pugui vendre en un model SaaS; que es vulgui pensar en la comunicació, màrqueting i vendes del projecte; que hi pugui haver un tipus de públic molt beneficiat per un servei com aquest i que per tant pugui voler comprar-lo; o que inclogui dades preses de llocs de tercers i les tracti per a generar un producte nou. Aquests factors desperten un gran interès personal i motivació a l'autor d'aquest treball. Alguns estudis [Mahrt et al., 2014; Eventbrite, 2014] demostren la importància que pot tenir una eina com la plantejada en aquest projecte de cara a la comunicació estratègica i la implicació dels assistents en esdeveniments.

L'objectiu inicial d'aquest Treball de Final de Màster era, a banda de la conceptualització i disseny del servei, la seva posada en marxa. Aquesta planificació inicial incloïa, a banda del present treball, la fase d'implementació i posada en marxa. Per problemes personals de l'autor d'aquest treball es va haver de descartar la realització d'aquest apartat, previ acord amb el consultor. La filosofia del producte i les decisions preses anteriorment s'han mantingut, però no s'ha pogut implementar.

Partint del producte i l'aproximació descrites a l'apartat anterior i dels condicionants esmentats, l'objectiu principal d'aquest treball és l'obtenció d'un document de referència que permeti la posterior implementació del producte descrit. Per a fer-ho, es proposa en primer lloc un estudi de l'estat de l'art i de la competència, així com l'elaboració d'un estudi econòmic i de vies de monetització.

Seguidament, en l'apartat de disseny, es realitzarà una l'especificació dels requisits funcionals d'implementació del producte i de l'experiència d'usuari. Partint del què s'estableixi, es procedirà a la realització del disseny d'interfícies, primer a baix nivell (*wireframes*) i posteriorment a alt nivell. Per últim, es descriurà la implementació de la integració amb les APIs de les xarxes socials.

Un cop dissenyat el producte en la seva totalitat, a l'apartat de màrqueting es definiran les estratègies de comunicació a seguir, l'estudi de naming i branding que ha portat a escollir BuzzWall com a marca del producte, i es posarà en marxa una pàgina de *landing*.

Finalment també s'inclou una descripció de millores incrementals que es podrien anar aplicant contínuament al producte un cop llançat el servei.



### **3. Objectius**

Els objectius del present Treball de Final de Màster, definits en base a criteris SMART, es descriuen a continuació. Si bé inicialment un dels objectius principals del treball era la implementació del producte, pels motius esmentats anteriorment no s'ha pogut dur a terme.

#### **Objectius del servei**

- Oferir una eina a organitzadors d'esdeveniments que els permeti incrementar rellevància a les xarxes socials del seu esdeveniment.

#### **Objectius del treball**

- Conceptualitzar i dissenyar una eina que permeti visualitzar la conversa social al voltant d'un esdeveniment en pantalla gran.
- Conceptualitzar i dissenyar una eina que compleixi els requisits definits d'utilitat.
- Conceptualitzar i dissenyar una eina que permeti la seva personalització per part de qui l'utilitzi.
- Oferir aquesta eina com un Software as a Service (SaaS) que pugui generar ingressos.
- Cuidar aspectes de màrqueting i comunicació de cara a la seva posada en marxa.

#### **Objectius de l'autor del TFM**

- Ser capaç de descriure un producte de forma completa per a la seva posterior implementació.
- Ser capaç de preveure tots els aspectes necessaris perquè aquesta implementació posterior es pugui fer sense problemes.
- Ser capaç de dissenyar un model de negoci i de comunicació per a assolir els objectius de negoci i pressupostaris definits.

## **4. Metodologia i procés de treball**

L'aproximació presa a l'hora de realitzar el projecte ha partit de la intenció de realitzar un producte senzill però coherent en si mateix. L'elaboració del treball passarà principalment per l'anàlisi del sector, la recerca de serveis similars, i fer una proposta de producte a implementar en base als coneixements adquirits tant de la competència, com per la recerca, com de coneixements propis adquirits prèviament.

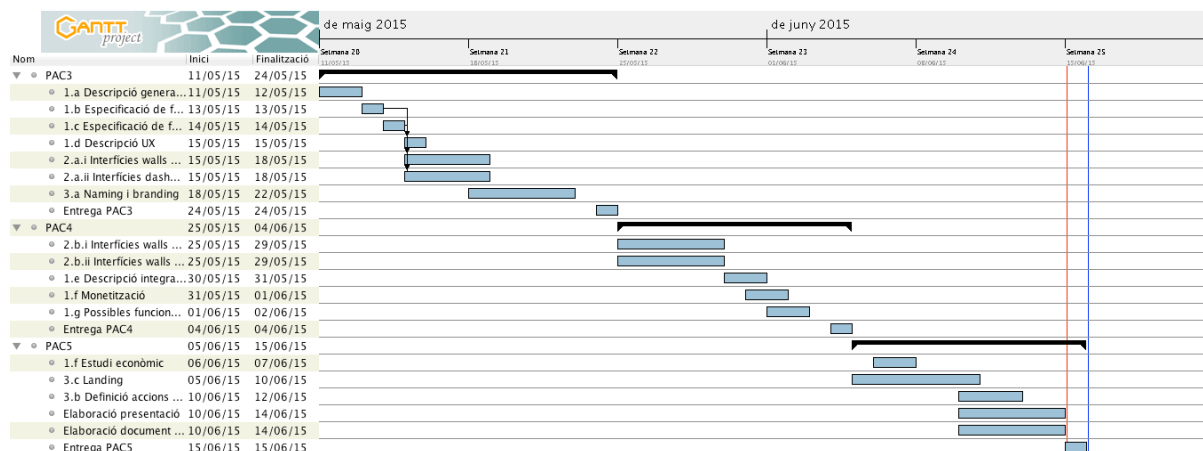
El producte descrit a implementar es correspon al producte mínim viable que permetria la posada en marxa del servei i fer les primeres vendes. El producte descrit inclou les funcionalitats bàsiques, mínimes i necessàries perquè el servei pugui ser implementat i posat en marxa immediatament i tingui totes les característiques que se'n podrien esperar al llançament. Per a fer un producte més interessant per als clients, es preveu que, un cop fet el llançament del producte, es puguin aplicar incrementalment algunes de les millores descrites al final d'aquest document a través del desenvolupament àgil del software, fet que ja està previst al pressupost presentat.

## 5. Planificació

La planificació temporal del desenvolupament del treball s'ha hagut d'adaptar als imprevistos mencionats anteriorment. A continuació es reproduïx en forma de taula de fites i de diagrama GANTT la planificació final que s'ha dut a terme per a l'elaboració del present projecte, acordada amb el consultor, i sense tenir en compte el mes d'abril, durant el que no va ser possible treballar.

<b>PAC1</b>	15	02/03/2015	16/03/2015
Elaboració proposta			
<b>PAC2</b>	14	17/03/2015	30/03/2015
Estat de l'art i planificació			
<b>PAC3</b>	14	11/05/2015	24/05/2015
1.a Descripció general producte	2	11/05/2015	12/05/2015
1.b Especificació de funcionalitats walls	1	13/05/2015	13/05/2015
1.c Especificació de funcionalitats dashboards	1	14/05/2015	14/05/2015
1.d Descripció UX	1	15/05/2015	15/05/2015
2.a.i Interfícies walls baix nivell	4	15/05/2015	18/05/2015
2.a.ii Interfícies dashboard baix nivell	4	15/05/2015	18/05/2015
3.a Naming i branding	5	18/05/2015	22/05/2015
Entrega PAC3	1	24/05/2015	24/05/2015
<b>PAC4</b>	11	25/05/2015	04/06/2015
2.b.i Interfícies walls alt nivell	5	25/05/2015	29/05/2015
2.b.ii Interfícies dashboard alt nivell	5	25/05/2015	29/05/2015
1.e Descripció integració APIs	2	30/05/2015	31/05/2015
1.f Monetització	2	31/05/2015	01/06/2015
1.g Possibles funcionalitats futures	2	01/06/2015	02/06/2015
Entrega PAC4	1	04/06/2015	04/06/2015
<b>PAC5</b>	10	06/06/2015	15/06/2015
1.f Estudi econòmic	2	06/06/2015	07/06/2015
3.b Landing	4	06/06/2015	09/06/2015
3.c Definició accions mkt	3	10/06/2015	12/06/2015
Elaboració presentació	5	10/06/2015	14/06/2015
Elaboració document memòria	5	10/06/2015	14/06/2015
Entrega PAC5	1	15/06/2015	15/06/2015

El diagrama GANTT recull el gruix del treball del projecte, corresponent a les PAC 3, 4 i 5.



## 6. Estudi econòmic

En aquest apartat s'estudia la viabilitat econòmica del projecte, descrivint la monetització del producte i veient els ingressos i despeses esperats.

### 6.1 Monetització

Com s'ha establert a la descripció general del projecte, el producte ha de generar ingressos per a ser sostenible, i cal estudiar quina és la millor manera de fer-ho. Hi ha diferents factors a tenir en compte, com per exemple si els usuaris podran provar el producte sense pagar o hauran de pagar per un producte que no coneixen, o quin és el model de pagament.

Pel què fa a la utilització del producte prèvia al pagament per part de l'usuari, hi ha diferents models que es podrien aplicar:

- *Free trial*: els serveis que ofereixen un *free trial* permeten que l'usuari els pugui utilitzar amb totes les funcionalitats durant un període limitat (per exemple, una setmana o un mes). Un cop transcorregut aquest període, cal pagar per a poder seguir gaudint del servei.
- Model *freemium*: els serveis amb model *freemium* permeten el registre i la utilització gratuïta del servei, però cal pagar per a poder gaudir de totes les funcionalitats.
- Sense prova: si el servei no ofereix la opció, per accedir a les funcionalitats l'usuari ha de pagar d'entrada. No seria recomanable ja que l'usuari probablement voldrà provar el producte abans de fer-lo servir.

A banda d'aquest factor, cal veure també què és exactament el què es facturarà a l'usuari. Per a aquest cas podria ser:

- Model de subscripció clàssic: s'estableix una quota a pagar amb una recurrència requerida (per exemple, 40€ cada mes). Mentre l'usuari pagui la quota, pot accedir il·limitadament als serveis oferts.
- Model de pagament per utilització: l'usuari pot accedir a totes les funcionalitats però paga per l'estona d'utilització (per exemple, 20€ cada 12 hores).

En el cas de BuzzWall, s'opta per implementar un model de monetització que combini el model freemium amb el pagament per utilització. En aquest servei els usuaris es podran registrar i provar el servei de forma gratuïta, fins i tot sense haver d'introduir el número de targeta de crèdit. D'aquesta manera s'aconsegueix captar molt fàcilment usuaris que potser estaran disposats a pagar. Un cop els usuaris hagin configurat els seus murs, els poden visualitzar però en un mode de prova, que només mostra fins a 10 missatges de les xarxes socials que compleixin els requisits de cerca. Per a optar a la funcionalitat completa, poden comprar abonaments d'hores que permeten que el mur es refresqui amb tots els continguts esperats.

## **6.2 Pressupost: despeses i ingressos**

Per a fer una primera aproximació al model de negoci i de gestió econòmica de l'ens legal que posarà en marxa el projecte, cal veure en primer lloc quina és l'estructura de costos i d'ingressos del projecte.

<b>Costos</b>	<b>Ingressos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Cost de desenvolupament inicial.</li><li>- Cost de funcionament mensual i millores incrementals (tecnològic i recursos humans).</li><li>- Cost d'adquisició d'usuaris.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Venda de serveis prèmium amb el model descrit anteriorment.</li></ul>

Una de les premisses d'aquest projecte és partir d'un model de negoci SaaS (Software as a Service). Les activitats principals d'una empresa amb aquest model són el desenvolupament d'un producte mínim viable en una primera fase, i en una segona fase, l'adquisició d'usuaris i la millora contínua de funcionalitats, UX i UI. Pel què fa a la relació amb els consumidors, el model es basa en la venda online, l'autoprovisionament i autoservei per part dels clients, i el servei de helpdesk per part de l'empresa. El canal principal de venda és doncs l'online a través del propi servei, tot i que també es poden estudiar vendes creuades amb altres productes o serveis, o programes d'afiliats. Els recursos principals de l'empresa són els desenvolupadors de software i UX/UI, i l'equip de màrqueting i vendes.

L'elaboració d'un **pressupost** bàsic inicial passa per estudiar els costos del desenvolupament del producte mínim, més els costos fixos de funcionament un cop llançat el producte.

Per al desenvolupament inicial es preveu que es necessitaran tres mesos de feina, fet que és necessari determinar per al càlcul dels costos.

Concepte	Cost estimat
Servidor de desenvolupament (50€/mes)	150 €
Disseny d'UX/UI, interfícies i materials màrqueting (un treballador cost 1.800€/mes)	5.400 €
Desenvolupament del producte de software (un treballador cost 1.800€/mes)	5.400 €
Desenvolupament de negoci (un treballador mitja jornada cost 900€/mes)	2.700 €
<b>TOTAL desenvolupament inicial</b>	<b>13.650 €</b>

A aquests costos caldrà sumar els costos legals de posada en marxa de l'empresa, estimats en uns 2000€. Es preveu amortitzar tots aquests costos de posada en marxa durant els dos primers anys de l'empresa.

El cost mensual de funcionament, almenys en una fase inicial, es pot preveure en el següent:

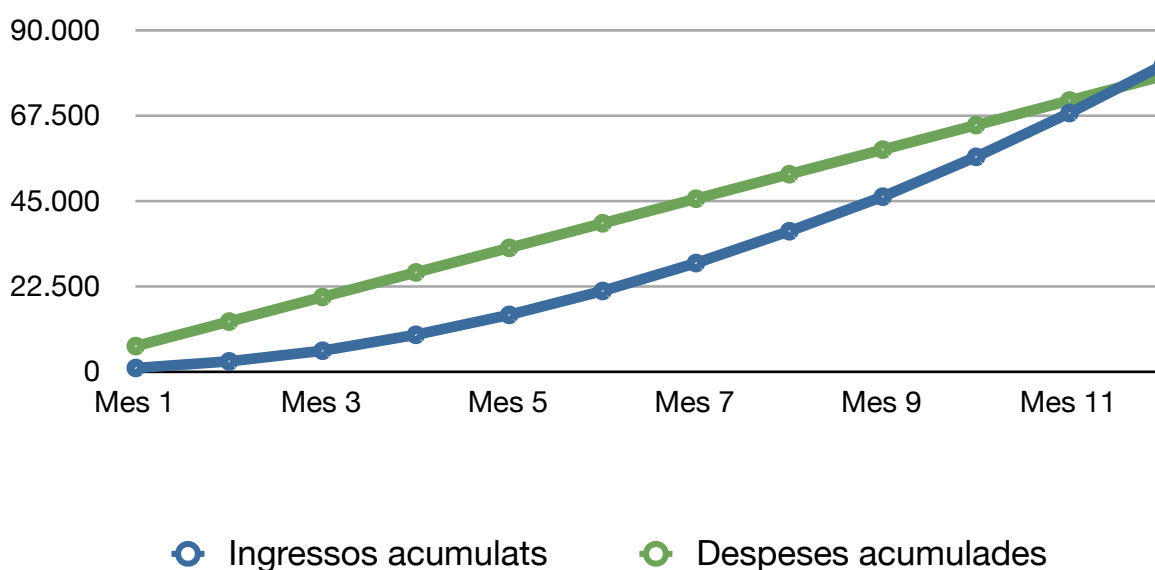
Concepte	Cost estimat mensual
Servidor de producció	120 €
Desenvolupament millores contínues software (un treballador mitja jornada)	900 €
Desenvolupament millores UX/UI, helpdesk (un treballador mitja jornada)	900 €
Desenvolupament de negoci, vendes i helpdesk (un treballador)	1.800 €
Costos de campanyes i d'adquisició d'usuaris	900 €
Costos de negoci (lloguer espai coworking, serveis, assessoria)	1.200 €
<b>TOTAL cost mensual</b>	<b>5.820 €</b>

Els costos totals de funcionament per al primer any (dotze mesos de funcionament normal i millores contínues, més la meitat dels costos de desenvolupament) ascendeixen a 77.665€. L'escalabilitat del producte permet que els costos siguin fixos gairebé independentment del nombre d'usuaris, ja que només amb un gran volum d'aquests s'haurien d'incrementar les despeses pel què fa al servidor i als serveis de helpdesk.

Per a cobrir els costos en punt d'equilibri caldrien uns **ingressos** mensuals de 6.472€ durant els dos primers anys. Seguint el model de vendes previst, es podria establir el preu del pack de 24 hores d'utilització sobre els 65€, de manera que amb 100 utilitzacions mensuals es pugui ja superar

el nivell d'ingressos previst. Una opció interessant seria establir una escala de preus segons hores consecutives, de manera que per exemple una subscripció d'un dia costi 70€, de dos dies consecutius 67,5€/dia, i de tres o més dies consecutius 65€/dia.

Si estimem que el primer mes del primer any es faran unes 10 vendes, i que es podria acabar l'any amb unes 180 vendes mensuals, veiem que al mes 12 ja s'assoliria el punt d'equilibri. Les despeses són completament lineals mentre que no ho és el creixement dels ingressos, ja que es preveu un increment del nombre de vendes mensuals en relació al pla de màrqueting i de vendes definit.



També veiem que els 11 primers mesos l'empresa genera pèrdues, que tot i que queden compensades a final d'any, caldrà afrontar per a poder pagar les despeses mensuals puntualment. Caldrà doncs disposar de finançament inicial per a la posada en marxa, ja sigui a través de fons propis de l'empresa (capital inicial), inversions o crèdits.



## 7. Estructura de la resta del document

A continuació es llisten els apartats que conformen la resta d'aquest document i se n'esmenten els continguts principals.

- Al capítol segon, **Anàlisi**, es fa una aproximació a l'estat de l'art i la competència.
- El capítol tercer, **Disseny**, inclou l'especificació funcional i d'implementació i el disseny d'interfícies.
- Al capítol quart, **Màrqueting**, es dissenya la marca amb què es vendrà el producte, les estratègies de comunicació, i la posada en marxa d'una de les estratègies definides.
- Per últim, el capítol cinquè, **Conclusions**, recull les conclusions del projecte i millores que es podrien implementar al producte.

## Capítol 2: Anàlisi

En aquest apartat es descriu l'estat de la qüestió i es fa un estudi de serveis similars de la competència.

### 1. Estat de l'art

L'ús de Twitter i d'altres xarxes socials o plataformes de microblogging com a [backchannel](#) (canal de retorn) digital en esdeveniments és un fet estudiat per diversos autors [Reinhardt et al. 2009; Ross et al. 2011]. El seu ús en conferències, segons aquests autors, trenca amb la dinàmica tradicional dels esdeveniments, i proporciona aquest canal de retorn que té avantatges com la possibilitat de fer preguntes, oferir recursos addicionals i referències, o canviar la dinàmica d'interacció un-a-molts per molts-a-molts sense interrompre la comunicació pel canal principal.

Un altre estudi ha demostrat que els assistents a conferències tenen tendència a fer servir més el Twitter que en el seu ús diari habitual [Mahrt et al. 2014]. Twitter pot ser una eina per a prendre notes, compartir informació (fins i tot amb gent que no hi ha assistit), participar en discussions abans, durant i després de l'esdeveniment, i en general, capturar la 'conversa' (*chatter*) al voltant de l'esdeveniment.

La utilització d'una eina similar a la plantejada en aquest projecte és una de les principals recomanacions d'un estudi per a fomentar la conversa social a conferències científiques [Shiffman 2012], juntament amb d'altres estratègies com publicitar el hashtag o oferir connectivitat a la xarxa de forma gratuïta. Això pot venir donat pel fet de donar a conèixer de forma molt vistosa que s'està esdevenint una conversa social en paral·lel a l'esdeveniment, destacant els mètodes necessaris per a poder participar en aquesta conversa (destacant en pantalla el #hashtag, per exemple). També per l'autoreconeixement que pot portar al públic a escriure un missatge pel sol fet que apareixerà destacat a la pantalla, o de buscar si el missatge que han enviat hi surt o no. Promoure la conversa social entre els assistents a l'esdeveniment també és una forma de promocionar l'esdeveniment entre la gent que no hi ha pogut assistir, especialment si es combina amb altres estratègies en xarxes socials, com per exemple oferir un *streaming* de l'esdeveniment.

## 2. Anàlisi del mercat

Els aspectes destacats a l'apartat anterior ens porten a pensar que ja existeixen serveis similars a BuzzWall, especialment pel fet que un estudi en recomana la utilització. Per tant, el producte resultant d'aquest projecte no és novedós i hi ha d'altres iniciatives en funcionament que tenen aproximacions similars.

Algunes empreses es dediquen a fer-ho per encàrrec i no s'ofereixen com a un SaaS. A continuació es llisten alguns dels serveis més rellevants, tant els gratuïts com els que tenen una aproximació SaaS, juntament amb una breu descripció de les seves característiques més rellevants:

Servei	Gratuït / de pagament?	Xarxes socials	Opcions de personalització	Altres aspectes rellevants
<a href="#">Twitterfall</a>	Gratuït	Twitter	Poques	<ul style="list-style-type: none"><li>- El servei més antic que es coneix</li><li>- Permet descobrir tendències.</li></ul>
<a href="#">Twitter Fontana</a>	Gratuït	Twitter	Poques	
<a href="#">Visible Tweets</a>	Gratuït	Twitter	Molt poques	Refresc de les dades cada 10 minuts
<a href="#">Activity Walls</a>	Gratuït	Twitter i Instagram	Només colors	
<a href="#">Live Tweet App</a>	Pagament per hores d'utilització	Twitter	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permet escollir diferents interfícies.</li><li>- Permet personalitzar completament colors, capçalera, peu, fons, logotip, ...</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permet moderació prèvia.</li><li>- Permet cerques avançades (més enllà d'un hashtag).</li></ul>
<a href="#">pulsovirial</a>	Pagament per esdeveniment	Twitter	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permet escollir diferents interfícies.</li><li>- Permet personalitzar la interfície.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permet moderació prèvia.</li></ul>

<b>Servei</b>	<b>Gratuït / de pagament?</b>	<b>Xarxes socials</b>	<b>Opcions de personalització</b>	<b>Altres aspectes rellevants</b>
<a href="#">Tint</a>	Pagament per subscripció mensual o per esdeveniment	Twitter, Facebook, Instagram, Google+ i altres	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permet escollir diferents interfícies.</li><li>- Permet personalitzar la interfície.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permet moderació prèvia.</li><li>- Permet cerques avançades (més enllà d'un hashtag).</li></ul>
<a href="#">TweetWall</a>	Pagament per esdeveniment	Twitter	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permet personalitzar la interfície.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mostra rànquings de participació.</li></ul>

## Capítol 3: Disseny

Aquest capítol recull l'especificació de les funcionalitats i primers passos a seguir per a la implementació del producte.

### 1. Arquitectura general del servei

El servei ofert per BuzzWall està format per diferents components que es descriuen a continuació.

- Interfícies 'walls': la interfície de visualització del producte per a la seva utilització en esdeveniments, des d'on es mostren els continguts socials que compleixen els criteris establerts pel client.
- Interfície 'dashboard': des d'on els clients poden donar d'alta nous walls, configurar-los, i accedir a les opcions de subscripció.
- Pàgina web principal: orientada a la descripció i venda del producte i el registre de nous usuaris.
- Tasques programades al servidor: part d'arquitectura no visible, recullen els continguts socials segons les característiques establertes de connexió amb les APIs.

## 2. Especificació funcional

En aquest apartat es descriuen les característiques de les dues interfícies principals del producte, el dashboard i els walls, així com l'experiència d'usuari i el seu flow pel producte.

### 2.1 Especificació funcional dels 'walls'

Després d'estudiar les possibles utilitats d'aquest producte i d'estudiar les opcions que ofereixen els serveis de la competència, s'ha optat per a definir quatre possibles interfícies que permetin consultar els continguts obtinguts de les xarxes socials, i que es llisten a continuació:

- **Live:** mostra totes les entrades que compleixen els requisits de cerca d'una en una a pantalla completa. La transició entre un contingut i el següent és a través d'un efecte de fosa (*fade out / fade in*).
- **Board:** mostra diverses entrades que compleixen els criteris de cerca a la pantalla, en format graella, que es va actualitzant en bucle donada la freqüència de refresc, i va incorporant també les noves actualitzacions.
- **Timeline:** de manera similar a com estem acostumats a consultar els continguts a les xarxes socials, els continguts es desplacen de forma vertical per la pantalla, destacant el contingut central, però permetent veure l'anterior i el següent.
- **Pic Board:** mostra un mural amb diverses fotos publicades sota els paràmetres de cerca establerts, centrant tot l'interès en les imatges. Es va actualitzant en bucle donada la freqüència de refresc, i va incorporant també les noves actualitzacions.

Cadascuna d'aquestes interfícies pot ser personalitzada amb:

- un logotip, que es mostra a la part superior.
- una imatge de fons.
- els colors corporatius.
- un tipus de lletra i mides definides pel client.
- un peu de pàgina de text o en HTML.
- la freqüència de refresc del contingut.
- el format de les dates.

## **2.2 Especificació funcional del 'dashboard'**

Les operacions que pot realitzar l'usuari/client al tauler de control es descriuen a continuació com a històries d'usuari.

Pel què fa a l'accés, un usuari:

- es pot registrar com a usuari nou.
- pot modificar les seves dades d'usuari.
- pot donar-se de baixa com a usuari.
- pot autoritzar l'accés a les diferents xarxes socials.

Pel què fa als walls, un usuari:

- pot consultar el llistat de walls.
- pot modificar la configuració de cada wall.
- pot crear un nou wall.
- pot eliminar els walls existents.

Per a cada wall, un usuari:

- pot definir-ne els paràmetres de cerca (paraules clau, #hashtags o @usuaris), les xarxes en què es vol cercar, així com la data d'inici de la cerca, i el format en què es vol mostrar el wall.
- pot definir els paràmetres visuals, com ara imatges, colors, paràmetres del text, el peu de pàgina, la freqüència de refresc del contingut i el format de les dates.

## **2.3 Disseny de l'experiència d'usuari**

El procés d'utilització que hauria de seguir un client de la plataforma es descriu a continuació per passos. La principal decisió presa de cara a l'experiència d'usuari és la senzillesa d'utilització, per la qual cosa tant el procediment com les interfícies s'han dissenyat sota els principis d'ordre i simplicitat.

- 1. Registre:** el primer que fa l'usuari és registrar-se al SaaS, a través de la introducció de dades bàsiques com el nom, el correu electrònic i una contrasenya.
- 2. Autorització de xarxes socials:** un cop completat el registre, l'usuari ha d'autoritzar l'accés a les xarxes socials que vulgui utilitzar a la plataforma. D'aquesta manera, les crides a les APIs es fan autoritzades en nom del client. Cal que autoritzi totes les xarxes que vulgui utilitzar, i només aquestes, a través del *workflow* habitual a aquestes xarxes, amb OAuth.

**3. Creació i configuració de walls:** l'usuari pot crear un o diversos walls i configurar-los com es descriu a continuació, amb un procés senzill i separat en tres passos:

**a. Configuració:** permet escollir els paràmetres corresponents a la cerca, les xarxes socials i el tipus de wall que es vol utilitzar.

**b. Personalització:** permet escollir paràmetres visuals com ara colors, imatge de fons, logotip, configuració del tipus i mides de lletra, peu de pàgina i altres opcions de format.

**c. Posada en marxa:** permet veure el resultat, a punt per a ser utilitzat.

**4. Subscripció:** per a poder gaudir de les funcionalitats completes, caldrà que l'usuari faci el pagament de la quota establerta segons el model de negoci.



### 3. Disseny d'interfícies a baix nivell

Per a fer el *wireframing*, o disseny d'interfícies a baix nivell, s'ha optat per la utilització d'un disseny *responsive* o adaptatiu, basat en una graella de 12 columnes, com la que porten per defecte molts *frameworks* de *frontend* com [Bootstrap](#) o [Foundation](#). Per a realitzar aquestes interfícies s'ha utilitzat el software Omnigraffe i els següents recursos lliures:

- Twitter Bootstrap stencil for Omnigraffe <<https://github.com/vigetlabs/Twitter-Bootstrap-for-Omnigraffe>>
- ZURB Foundation stencil sets for Omnigraffe <<http://www.zurb.com/playground/foundation-stencil-sets>>
- FontAwesome <<http://www.fontawesome.io>>, amb llicència [SIL Open Font License](#).

A l'Annex A es pot trobar ressenyat com accedir als fitxers font en format *.graffle*, així com imatges en PDF d'alta resolució.

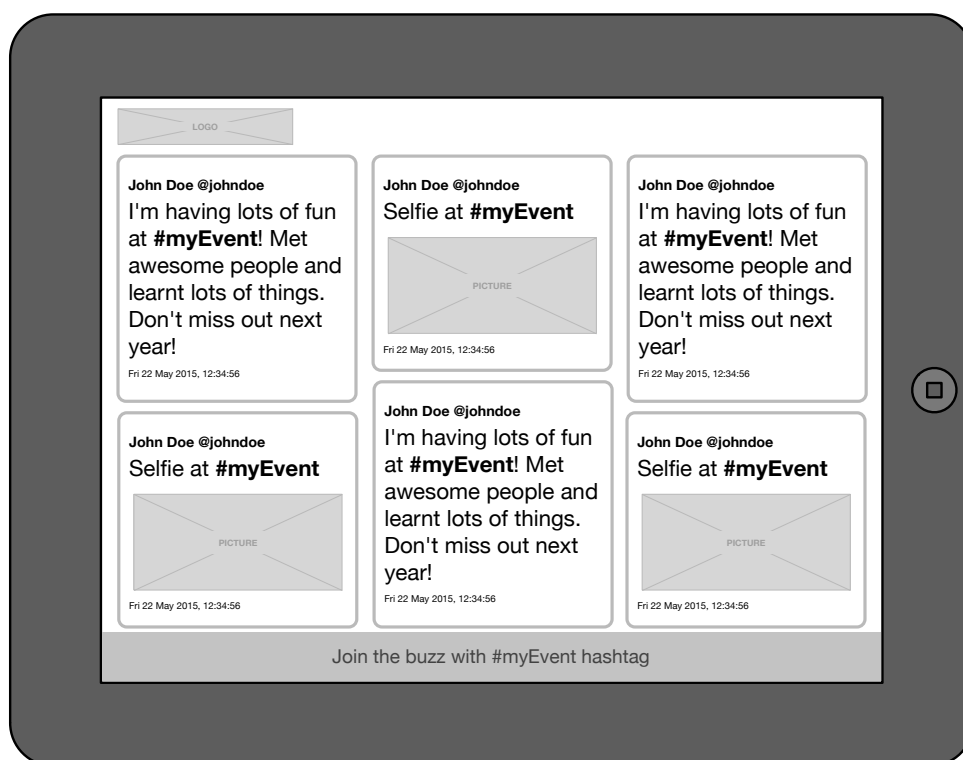
#### 3.1 Interfícies 'walls'

Com s'ha establert anteriorment, hi haurà quatre opcions disponibles per a la visualització dels walls. Totes quatre interfícies contindran, opcionalment, una imatge a la part superior, i un peu de pàgina configurable mitjançant text o HTML. Les interfícies seran vàlides tant per a la versió d'escriptori com en tauletes. A l'hora de presentar aquestes interfícies s'ha optat per fer-ho dins d'una tauleta, tot i que les interfícies també són vàlides i estan pensades per a ser vistes en pantalla gran o projector.

La primera de les interfícies és la que s'anomena **Live** i mostra cada entrada que compleix els requisits a pantalla completa. La transició entre un contingut i el següent és a través d'un efecte de fosa (*fade out / fade in*).



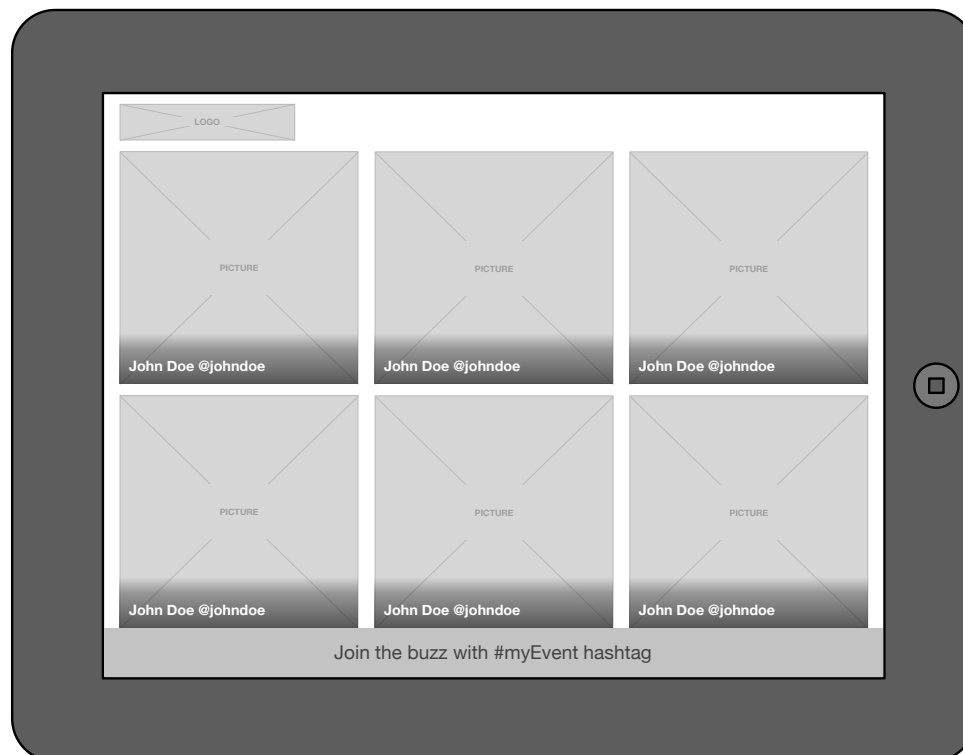
La segona interfície, **Board**, mostra una graella de continguts compartits a la xarxa, que es va refrescant quan hi ha noves actualitzacions:



La tercera interfície, **Timeline**, és similar a la primera però mostra els continguts dins de caixes, amb un efecte de transició entre cada contingut similar al de consultar la línia del temps a les xarxes socials:



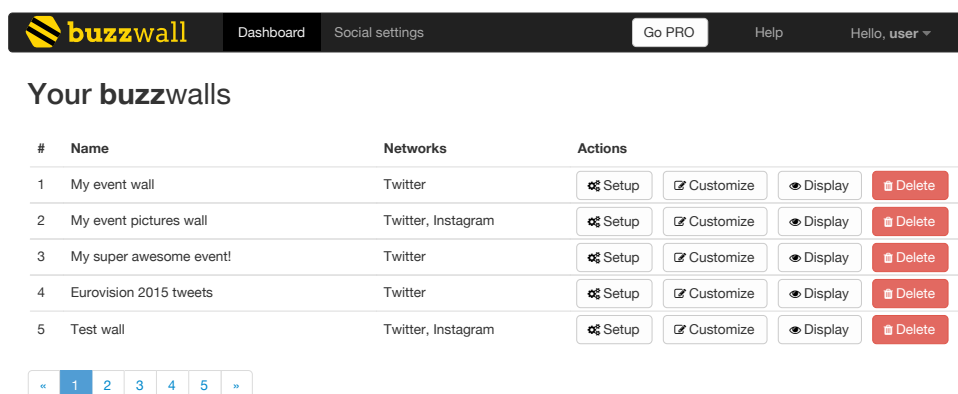
I per últim, la interfície **Pic Board** mostra un mural amb les darreres fotos publicades sota els paràmetres de cerca establerts, centrant tot l'interès en les imatges.



### **3.2 Interfícies 'dashboards'**

El *dashboard* o tauler de control és la part del servei on el client podrà configurar el funcionament del producte. Les interfícies dissenyades funcionaran tant a la versió d'escriptori com en tauletes, escalant a la proporció adequada. També es preveu que la interfície sigui adaptable a dispositius mòbils, en aquest cas a través de la utilització d'un menú d'hamburguesa (en què les opcions queden amagades darrere d'un desplegable) i l'adaptació d'amplada i de distribució dels elements, que usant una graella de les descrites anteriorment seria gairebé automàtica.

La pantalla principal del dashboard mostra un llistat de tots els murs configurats, juntament amb les seves opcions:



#	Name	Networks	Actions
1	My event wall	Twitter	Setup Customize Display Delete
2	My event pictures wall	Twitter, Instagram	Setup Customize Display Delete
3	My super awesome event!	Twitter	Setup Customize Display Delete
4	Eurovision 2015 tweets	Twitter	Setup Customize Display Delete
5	Test wall	Twitter, Instagram	Setup Customize Display Delete

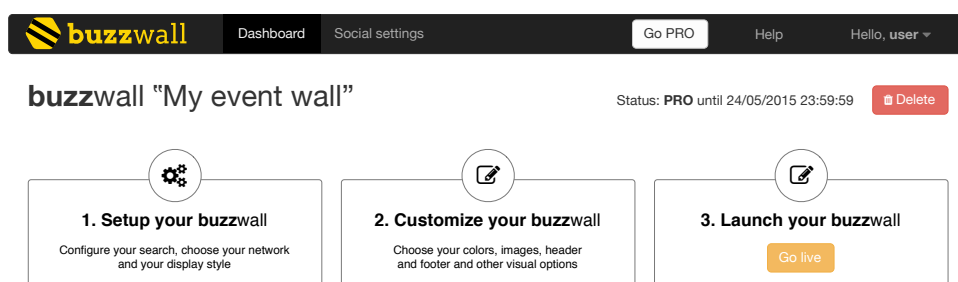
« 1 2 3 4 5 »

La barra superior permet accedir a la portada del *dashboard*, a la configuració de permisos de les xarxes socials, a les opcions de compra de subscripcions, als documents d'ajuda, i a les opcions d'usuari a través d'un desplegable (canviar contrasenya, dades de facturació, i tancar sessió).

Al cos de contingut central, es mostra un llistat amb el resum dels walls actius, les xarxes actives per a cada wall, i les accions realitzables, que es corresponen amb el *workflow* de configuració de campanya definit més l'opció d'esborrar-los.

A la part inferior hi apareix un element de paginació sempre que sigui necessari.

En clicar al nom d'un dels walls, accediríem a la pàgina general de configuració del wall, que essencialment resumeix el *workflow* de configuració per a facilitar el procés als usuaris:



**buzzwall "My event wall"** Status: PRO until 24/05/2015 23:59:59 [Delete](#)

- 1. Setup your buzzwall**  
Configure your search, choose your network and your display style
- 2. Customize your buzzwall**  
Choose your colors, images, header and footer and other visual options
- 3. Launch your buzzwall**  
[Go live](#)

El procés de configuració queda clarament establert en tres fases: la configuració general, la personalització estètica, i la posada en marxa.

En clicar a la primera de les opcions, s'accedeix a la següent pantalla de configuració, que permet escollir els paràmetres corresponents a la cerca, les xarxes socials i el tipus de wall que es vol utilitzar:

The screenshot shows the 'Setup your buzzwall' configuration page. At the top, there is a navigation bar with the BuzzWall logo, 'Dashboard', 'Social settings', 'Go PRO', 'Help', and 'Hello, user'. The main heading is 'buzzwall "My event wall"' with a status indicator 'Status: PRO until 24/05/2015 23:59:59' and a 'Delete' button. The page is divided into two main sections: 'Configure your search' and 'Choose your layout'. The 'Configure your search' section includes a field for 'Add hashtags, keywords or @users', a date-time selector for 'Include posts since', and radio buttons for 'Choose your networks' (Instagram and Twitter). The 'Choose your layout' section offers four options: 'Live' (fading one by one), 'Board' (side by side), 'Timeline' (top to bottom), and 'Pic board' (side by side). A 'Your search will include...' box on the right shows filters for 'from: @myEvent', 'mention: @myEvent', and 'hashtag: #myEvent'. At the bottom, there are 'Save settings' and 'Cancel' buttons.

A l'apartat de configuració de cerca podem anar afegint els paràmetres de cerca, que es mostraran a la part dreta des d'on també es podran esborrar. A més, es pot escollir la data d'inici de la cerca (mitjançant un selector de data i hora), així com les xarxes socials incloses (a escollir de les que l'usuari hagi autoritzat). A la part inferior es pot escollir entre els quatre models de wall definits.

Si des de la pantalla principal de la configuració del wall s'accedeix a la segona opció, s'arriba a una interfície de configuració des d'on es poden establir els paràmetres visuals del wall:

The screenshot shows the 'Customize your buzzwall' configuration page. It features a navigation bar similar to the previous page. The main heading is 'buzzwall "My event wall"' with the same status and 'Delete' button. The page is titled 'Customize your buzzwall' and is divided into three main sections: 'Colors and images', 'Text', and 'Footer'. The 'Colors and images' section includes color pickers for 'Background color', 'Text color', 'Link color', and 'Date color', a 'Background image' selector, and a 'Your logo' section with a 'Delete' button and an 'Upload new' button. The 'Text' section includes a 'Font' dropdown (set to 'Lato'), and sliders for 'Content text size', 'Username text size', and 'Date text size'. The 'Footer' section includes a 'Footer text / HTML' field and an 'Other options' section with a 'Rotate posts every' slider and a 'Date format' dropdown. At the bottom, there are 'Save settings' and 'Cancel' buttons.

En aquest cas, les opcions queden dividides en quatre apartats:

- Imatges i colors, des d'on s'escullen els colors del fons, del text, dels enllaços (i noms d'usuari) i les dates, així com la imatge de fons i el logotip a mostrar a la part superior del wall.
- Text, des d'on s'escull el tipus de lletra i la mida del text del contingut, el nom d'usuari i la data.
- Peu, des d'on es pot enganxar text o codi HTML que es mostrarà al peu de la pàgina.
- Extres, des d'on es pot configurar el temps que es mostra cada entrada o es refresca el wall, i el format de la data.

## 4. Disseny d'interfícies a alt nivell

Seguint amb les interfícies dissenyades a l'apartat anterior, per a realitzar-les en alt nivell s'ha utilitzat el software Sketch i els següents recursos lliures:

- Twitter Bootstrap stencil for Omnigraffle <<https://github.com/vigetlabs/Twitter-Bootstrap-for-Omnigraffle>>
- ZURB Foundation stencil sets for Omnigraffle <<http://www.zurb.com/playground/foundation-stencil-sets>>
- FontAwesome <<http://www.fontawesome.io>>, amb llicència [SIL Open Font License](#).
- Roboto <<https://www.google.com/fonts/specimen/Roboto>> i Roboto Slab <<https://www.google.com/fonts/specimen/Roboto+Slab>>, amb llicència [Apache 2.0](#).

A més, s'ha usat la marca, logotip i fotografies de la [Catosfera](#), la trobada de l'internet catalana, amb permís explícit de l'organitzador, [Tirabol Produccions](#).

A l'Annex A s'hi poden trobar ressenyats els fitxers font en format .sketch i les imatges en PDF d'alta resolució.

### 4.1 Interfícies 'walls'

Seguint les propostes fetes a l'apartat anterior, s'adjunten les quatre interfícies disponibles per a la visualització dels walls a alt nivell. Com que aquestes interfícies es poden personalitzar (colors, mides, tipus de lletra, imatges de fons, logotip i textos), les interfícies s'han realitzat a nivell general i amb contingut d'exemple.

La primera de les interfícies és la que s'anomena **Live** i mostra cada entrada que compleix els requisits a pantalla completa. La transició entre un contingut i el següent és a través d'un efecte de fosa (*fade out / fade in*).





La segona interfície, **Board**, mostra una graella de continguts compartits a la xarxa, que es va refrescant quan hi ha noves actualitzacions:



La tercera interfície, **Timeline**, és similar a la primera però mostra els continguts dins de caixes, amb un efecte de transició entre cada contingut similar al de consultar la línia del temps a les xarxes socials:



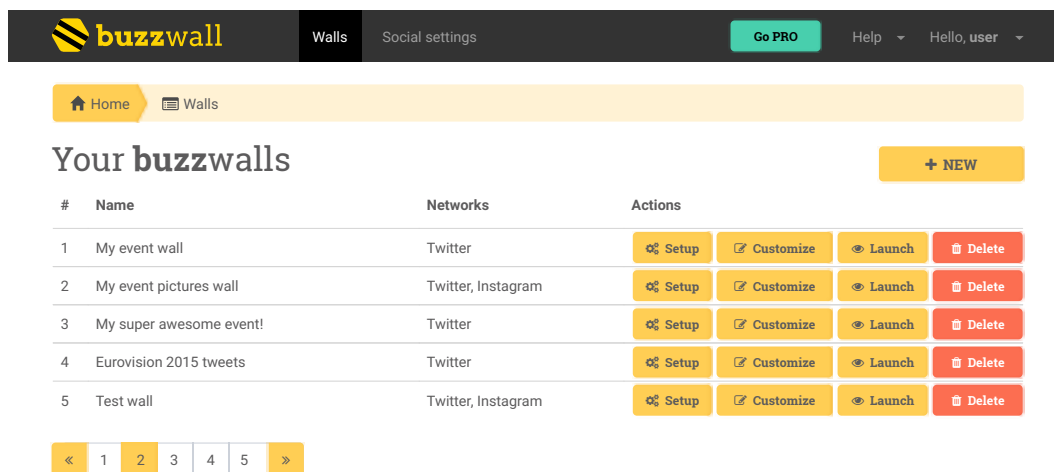
I per últim, la interfície **Pic Board** mostra un mural amb les darreres fotos publicades sota els paràmetres de cerca establerts, centrant tot l'interès en les imatges.



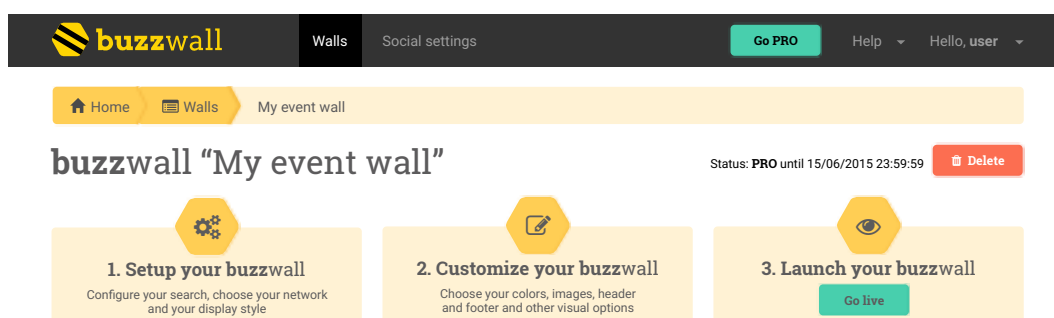
#### **4.2 Interfícies 'dashboards'**

Com en el cas anterior, les interfícies a alt nivell del dashboard s'han basat en els wireframes dissenyats a l'apartat anterior, amb algunes millores de funcionalitat. Les interfícies dissenyades funcionaran tant a la versió d'escriptori com en tauletes, escalant a la proporció adequada. També es preveu que la interfície sigui adaptable a dispositius mòbils, en aquest cas a través de la utilització d'un menú d'hamburguesa (en què les opcions queden amagades darrere d'un desplegable) i l'adaptació d'amplada i de distribució dels elements, que usant una graella de les descrites anteriorment seria gairebé automàtica.

La pantalla principal del dashboard mostra un llistat de tots els murs configurats, juntament amb les seves opcions:




En clicar al nom d'un dels walls, accediríem a la pàgina general de configuració del wall, que essencialment resumeix el *workflow* de configuració per a facilitar el procés als usuaris:



En clicar a la primera de les opcions, s'accedeix a la següent pantalla de configuració, que permet escollir els paràmetres corresponents a la cerca, les xarxes socials i el tipus de wall que es vol utilitzar:

The screenshot displays the 'Setup' page for a BuzzWall event wall. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Walls', 'My event wall', and 'Setup' tabs. Below this, the title 'buzzwall "My event wall"' is shown along with a status indicator 'Status: PRO until 15/06/2015 23:59:59' and a 'Delete' button. The main heading is '1. Setup your buzzwall'. The 'Configure your search' section contains a text input for adding hashtags, keywords, or users, a date picker for 'Include posts since', and radio buttons to select 'Twitter' (checked) or 'Instagram'. To the right, a 'Your search will include' box lists filters: 'from: @myEvent', 'mention: @myEvent', and 'hashtag: #myEvent'. The 'Choose your layout' section offers four layout options: 'Live' (fading one by one), 'Board' (side by side), 'Timeline' (top to bottom), and 'Pic board' (side by side). At the bottom, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Si des de la pantalla principal de la configuració del wall s'accedeix a la segona opció, s'arriba a una interfície de configuració des d'on es poden establir els paràmetres visuals del wall:

Walls Social settings Go PRO Help Hello, user

Home Walls My event wall Customize

## buzzwall "My event wall"

Status: PRO until 15/06/2015 23:59:59 Delete

### 2. Customize your buzzwall

#### Colors and images

Background color

Text color

Link color

Date color

Background image

Logo

#### Typography

Font

Content text size

Username text size

Date text size

#### Footer

Footer text / HTML

#### Other options

Rotate content every

Date format

## 5. Implementació de la integració amb APIs de tercers

El servei que ofereix BuzzWall preveu la utilització de les APIs que ofereixen les xarxes socials Twitter i Instagram. A continuació es descriu per cada cas quin és el model d'accés a les dades que ofereix cadascuna de les xarxes socials i s'apunta com caldrà fer-ne la implementació.

### Twitter

A la secció de [documentació de l'API](#) del web de Twitter s'ofereix una descripció detallada del seu funcionament i els diferents mètodes i endpoints que ofereix. Per a l'ús que requereix BuzzWall, caldrà utilitzar l'[Streaming API](#), que ofereix resultats a temps real per als paràmetres de cerca que establim.

L'Streaming API de Twitter es basa en obrir una connexió permanent al servidor de Twitter, que caldrà reviuire cada cop que el seu servidor decideixi tancar-la. A l'endpoint del servidor de BuzzWall que s'ha connectat a l'Streaming API s'hi van rebent diferents [missatges](#) que cal processar, entre els quals hi ha els de nous continguts publicats amb els paràmetres de cerca establerts.

A banda dels missatges rebuts a temps real, caldrà popular la base de dades amb els continguts a partir de la data establerta per l'usuari al dashboard de configuració. Per a recuperar els missatges antics cal usar l'altra API de Twitter, la [Public API](#), que és de tipus REST.

El workflow descrit preveu que l'usuari doni accés a la integració de l'API de Twitter de BuzzWall amb el seu usuari de Twitter, de manera que les peticions al servei es puguin fer en nom de l'usuari, per a evitar la [limitació](#) que Twitter imposa al nombre màxim de peticions.

Tot i això, Twitter és bastant estricte a l'hora de comptar les peticions, i per a evitar aquesta limitació i seguir el [workflow](#) recomanat per Twitter per a l'Streaming API pel què fa a connexions, desconexions i reconexions, es proposa que la implementació sigui amb el llenguatge Python en comptes del previst inicialment (PHP), ja que és més fàcil controlar les tasques que corren, la seva execució i les respostes rebudes del servidor.

Hi ha diferents [wrappers de l'API](#) de Twitter per a Python, la més coneguda i usada de les quals és [Tweepy](#), que serviria perfectament per a fer la implementació requerida en aquest producte.

## Instagram

En el cas d'Instagram, ofereix una API a temps real amb un funcionament força diferent a l'Streaming API de Twitter. La [Realtime API d'Instagram](#) permet subscriure's a cerques basades en usuaris, localitzacions o etiquetes, en base a un endpoint de callback que cal definir.

Cada cop que un nou contingut es publica a Instagram i compleix els criteris de cerca establerts, la Realtime API fa una crida a l'endpoint definit del servidor de BuzzWall, en què adjunta la informació dels nous continguts en format JSON.

Aquest objecte JSON rebut conté l'ID del missatge publicat a Instagram, que cal recuperar a través de l'endpoint [/media](#) de l'API REST que ofereix aquest servei.

De la mateixa manera, per a recuperar els missatges antics des del punt establert per l'usuari a la configuració del wall, cal utilitzar els endpoints de cerca [/users](#) i [/tags](#) de l'API REST. Aquests endpoints retornen un llistat en JSON dels continguts antics que compleixen els paràmetres de cerca establerts, i que caldrà recuperar a través de l'endpoint [/media](#).

En aquest cas sí que seria recomanable fer la implementació amb PHP com estava previst inicialment. Es podria utilitzar com a wrapper la llibreria [PHPIRT](#) de Sebastian Alvarez, disponible de forma lliure a GitHub.



## Capítol 4: Màrqueting

En aquest capítol es treballen aspectes de màrqueting com l'elecció del naming, el branding, la definició del target, la preparació de les primeres accions de màrqueting i la posada en marxa d'una landing page.

### 1. Naming i branding

A l'hora de posar en marxa un producte com el descrit en aquest projecte cal tenir en compte com un factor rellevant escollir una bona marca per al producte. A l'hora d'identificar el servei, els potencials clients i usuaris ho fan a través del nom, i per tant és important escollir una marca que sigui reconeixible, identificable i memorable. En aquest apartat es descriu el procés que s'ha seguit a l'hora d'escollir un nom i una imatge per al SaaS descrit en aquest projecte.

#### 1.1 Naming

Per a escollir un bon nom per al producte s'han tingut en compte dos factors principals. D'una banda, s'ha establert un seguit de normes que s'han considerat adequades per a escollir un bon nom. I d'altra banda, s'ha establert un procés per a la presa de la decisió final.

Algunes de les característiques que s'han tingut en consideració per a considerar un nom com a adequat han estat les següents:

- Que el nom sigui en anglès. El model de negoci del producte passa per la venda del servei a través d'internet. Per a dirigir-se a un públic potencial més ampli, s'ha considerat que el fet que el nom fos en llengua anglesa facilitaria el reconeixement de la marca.
- Que el nom sigui una descripció del producte. Tot i no ser necessari que només amb el nom els potencials clients puguin identificar exactament el què fa el servei, sí que es considera interessant que el nom faci referència al servei ofert. Però també es considera que el nom no hauria de limitar possibles futures funcionalitats que es puguin incorporar al producte, per tant no hauria de ser una descripció massa precisa.
- Que hi hagi noms de domini disponibles, idealment el .com. Hi ha aplicacions que fan servir recursos com getXXX.com o XXXapp.com, però no es consideren adients, ja que l'accés al servei es farà majoritàriament via web i el nom de domini n'és la porta d'entrada.

- Que el nom sigui curt i pronunciable. És important que en referir-s'hi en veu alta el nom es pugui pronunciar amb facilitat i que no generi confusió. A l'hora d'escollir-ne la llargada s'ha pres com a referència que estigui format com a màxim per dues paraules i per tres síl·labes en total. I idealment per sota dels deu caràcters.
- Que el missatge que transmeti el nom sigui positiu, amigable, reconeixible, identificable i memorable.

Un cop preses aquestes decisions, el procés seguit per a escollir la marca final han començat per fer un brainstorming amb una llista de paraules clau que poden formar part del nom. Com que es vol fer una descripció del servei, s'han dividit aquestes paraules clau en dues categories: la primera fa referència a les xarxes socials i la conversa generada, i la segona fa referència al què ofereix el servei, la visualització d'aquesta.

Per a elaborar aquestes llistes s'han utilitzat serveis com ara Google Trends, i també diccionaris de sinònims. Les llistes inicials incloïen algunes de les següents paraules:

- Xarxes: network, social, chatter, hype, buzz, dialogue, conversation, boost, build up, ...
- Servei: wall, panel, visualization, view, board, forum, beam, show, ...

A partir d'aquí, s'obren dues possibles vies de treball en relació a aquestes paraules. D'una banda, buscar derivacions de la paraula que poguessin esdevenir la marca (per exemple: 'Chatterify') o combinacions de dues paraules que en fessin una (per exemple, 'SocialWall'), sempre respectant els criteris establerts anteriorment. En aquest punt s'elabora una llista llarga de possibles noms i s'itera sobre la mateixa, eliminant les combinacions que d'entrada agraden menys i revisant-la amb un marge de temps pel mig, per a poder refrescar la visió.

Durant aquest procés es decideix optar definitivament per la combinació de dues paraules. Fetes les iteracions corresponents, s'arriba a una llista amb cinc possibilitats:

- ChatterWall
- BuzzWall
- BuzzPanel
- HypeWall
- HypeView

Alguns d'aquests noms no compleixen el requisit de tenir el domini .com lliure, però sí que hi ha lliure el domini .io (corresponent al territori britànic de l'Oceà Índic), que utilitzen gran nombre d'startups tecnològiques per les sigles en anglès *input/output*, i que es considera adequat per a oferir aquest servei.

Amb alguns dies de reflexió pel mig, en què es comenten informalment amb coneguts les diferents possibilitats estudiades, s'acaba escollint finalment **BuzzWall**, ja que es considera que és el que més compleix els requisits establerts anteriorment, i és el que més simpatia ha despertat entre les persones consultades.

## 1.2 Branding

Un cop escollit el nom, s'ha volgut dotar a la marca d'una identitat visual que permeti identificar el servei. Per a permetre el seu ús en diversos formats i aplicacions, s'opta per una marca visual que consti de dues parts: d'una banda, d'un logotip visual en forma d'imatge, amb els criteris de simplicitat (per a poder ser identificat en formats molt petits) i que hi càpiga dins d'un quadrat (per ser un format molt utilitzat a internet, per exemple per a ser enllaçat des d'altres llocs). De l'altra, s'opta per incloure juntament amb el logotip el nom del servei.

El procés comença amb un brainstorming senzill, del que en surt la idea de jugar amb la paraula *buzz*. En anglès, aquesta paraula es fa servir al món del màrqueting per a referir-se al *boca-orella* social, però també és el soroll que fan les abelles en volar. La base, doncs, per al logotip, seran els colors de les abelles, i per al logotip es treballa amb la idea de dibuixar una abella molt senzilla o de fer alguna imatge que hi recordi.

Després de diverses proves, s'arriba a la següent imatge:



Per a la part d'imatge del logotip s'ha optat per un hexàgon, que recorda a un rusc d'abelles, amb els colors que identifiquen aquest animal. El nom que acompanya el logotip s'escriu tot en minúscules, jugant amb diferents pesos del tipus de lletra Arvo, que està editada sota llicència [SIL Open Font License](#) i permet la seva utilització comercial.

## 2. Estratègia de màrqueting

Donades les característiques del producte definit i el model de negoci, es fa evident que un dels factors clau per a assolir els objectius és disposar d'una bona estratègia de màrqueting que permeti assolir els nivells de vendes previstos.

El primer pas per a elaborar l'estratègia de màrqueting passa per **definir el target** del producte, és a dir, les característiques comunes dels clients potencials del servei. BuzzWall és un producte orientat a organitzadors d'esdeveniments, que poden ser de diferents tipus, tant el tipus d'organitzador (empreses, associacions sense afany de lucre, universitats, ...) com el tipus d'esdeveniment (conferències, presentacions de productes, festivals, concerts, ...). En tots els casos, però, l'ús que es donarà al producte és molt similar i té els mateixos objectius, dotar d'un canal addicional de comunicació que doni veu als assistents de l'esdeveniment, que el visibilitzi a les xarxes socials, i que faciliti les relacions entre els participants a tots els nivells. El preu del producte és accessible i no suposa una barrera d'entrada. El mercat a què es dirigeix el producte, pel fet de vendre's per internet i ser d'autoservei, és global.

Per totes aquestes característiques veiem que el producte és d'orientació B2B (business to business), adreçat a clients d'arreu del món. Cal preveure, doncs, la possibilitat de realitzar materials de comunicació en diferents idiomes. En una primera fase, però, i donada l'orientació global del producte, les comunicacions s'elaboraran en anglès.

En pensar quins són els possibles clients potencials de BuzzWall, els podem dividir en dos grups segons el seu rol. Caldrà elaborar materials comunicatius que es dirigeixin de forma explícita a cadascun d'aquests grups. D'una banda hi hauria els **prescriptors**, que serien agències de publicitat, de comunicació i d'organització d'esdeveniments. Aquest tipus de client tindria una relació estreta i estratègies de col·laboració amb BuzzWall per a vendre als seus clients una llicència d'ús del servei. D'altra banda hi hauria els **compradors**, que serien clients finals com ara marques de gran consum, universitats, associacions, discoteques o promotores musicals, que adquiriria la llicència d'ús per a la utilització directa en el seu servei.

A l'hora de definir possibles accions de màrqueting a realitzar en una primera fase, hi hauria dues estratègies de comunicació que podrien funcionar. En primer lloc, el **màrqueting online** més tradicional, que estaria basat en campanyes de mailing, de xarxes socials (apuntant al target a través de retargeting o les pròpies eines d'interessos que ofereixen les plataformes de publicitat a les

xarxes socials), de branded content o l'elaboració de diferents landings, la primera de les quals es pot veure al següent apartat. D'altra banda, també podria ser molt eficaç el **màrqueting experiencial**, que es basaria en demostracions del propi producte. Aquí s'hi inclouria la presència a fires i demostracions, així com la col·laboració o patrocini amb marques i d'altres empreses que podrien utilitzar el servei a baix cost o de forma gratuïta a canvi de l'exposició del producte.

Per últim, és molt rellevant establir un **posicionament de marca** clar, per a determinar el to i l'estil de les comunicacions. En aquest cas es proposa una comunicació que s'equilibri entre allò formal, ja que el producte es dirigeix majoritàriament a empreses; i entre un to juvenil, modern i tecnològic, per les pròpies característiques del servei. Una manera de plasmar aquest posicionament és a través d'un **claim**, un lema o frase que transmeti els valors de la marca i les seves qualitats, i que tingui 'ganxo'.

Per a BuzzWall s'ha pensat en un claim en anglès que transmeti la funció principal del producte, i que porti a la marca el component tecnològic que no té el logotip. La proposta elaborada és 'The #social side show'. Aquest lema inclou el hashtag (#) per a reforçar el component tecnològic i que quedi clar a quin tipus de 'social' s'està referint. També juga amb el doble sentit de la paraula 'show' en anglès, que d'una banda és 'ensenyar', que és el què fa el producte, i de l'altra fa referència al propi esdeveniment. El concepte 'side show' es refereix al nou canal de comunicació que va en paral·lel a l'esdeveniment i que el complementa.

Aquest claim és un bon resum de del què fa el producte a nivell de definició empresarial, i és una declaració d'intencions pel què fa al to de la comunicació de l'empresa.



**buzzwall**  
The #social side show.

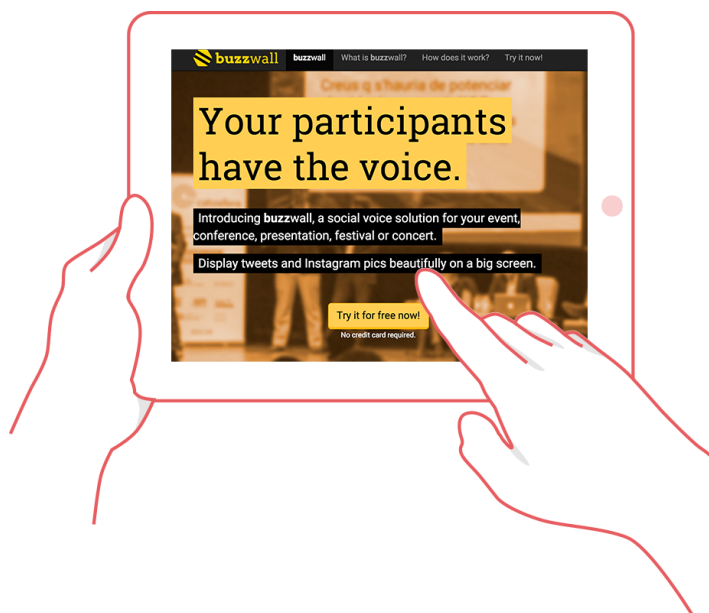
### 3. Landing page

Com a una de les primeres accions de màrqueting s'ha desenvolupat una landing page que convida els visitants a crear-se un compte. En aquesta landing es presenta informació sobre el producte pensada per al target principal, explicant-ne les principals funcionalitats, i la seva finalitat és aconseguir usuaris que es donin d'alta al servei.

El contingut de la landing s'ha realitzat seguint les directrius de comunicació i el to i estil definits. En línia d'allò establert a la secció anterior, s'ha optat per elaborar el contingut de la pàgina en anglès.

La landing es pot visitar a la URL <http://buzzwall.jorditarrida.cat/>. De cara a veure l'efectivitat dels continguts de la landing, també s'ha realitzat una variació en què es canvia el lema principal de la pàgina pel claim de l'empresa. Seria interessant, doncs, realitzar un test A/B per veure quin dels dos lemes crida més l'atenció i convida a completar la call-to-action (subscriure's). Aquesta variant es pot veure a <http://buzzwall.jorditarrida.cat/b/>.

Per a desenvolupar-la s'han usat eines de desenvolupament com **npm**, **bower** i **grunt**, amb dependències externes de frontend com **bootstrap**, **jquery** o **font-awesome**. El full d'estils s'ha elaborat en llenguatge **LESS** que és compilat posteriorment com a CSS. El codi font del web i el llistat complet de les dependències externes es pot trobar al següent repositori de GitHub: <https://github.com/jorditarrida/buzzwall>.



# Capítol 5: Conclusions i línies de futur

## 1. Conclusions

El present treball recull una descripció completa de tot allò necessari per a posar en marxa el projecte ideat. Els objectius del treball han estat assolits i els productes resultants estan a l'alçada de les expectatives de l'autor del projecte.

Malauradament, si bé els objectius inicials que es van preveure a l'hora d'idear el treball incloïen la implementació del producte, aquesta no s'ha pogut dur a terme. Resulta molt clar que el treball hagués estat força més interessant i complet si s'hagués dut a terme la implementació i posada en marxa que es preveia al principi.

No obstant, el fet de centrar-se en els aspectes de conceptualització i disseny, juntament amb el model de negoci i comunicatiu, han permès una millor adaptació del projecte al període temporal limitat disponible. Haver concentrat tot l'esforç en aquests apartats ha permès obtenir uns resultats altament satisfactoris en els capítols desenvolupats.

Cal fer menció especial a la comprensió i dedicació del consultor del TFM. D'una banda ha permès la reformulació d'aquest per adaptar-se a la disponibilitat i als imprevistos que han sorgit durant el procés d'elaboració. I de l'altra, els seus suggeriments de cara a la incorporació de nous elements que complementessin el treball, especialment pel què fa als apartats d'estudi econòmic i màrqueting, han estat un factor clau per haver obtingut un treball complet.

Per tots aquests motius es pot afirmar que s'han assolit de forma satisfactòria els objectius finals plantejats per al projecte: l'elaboració d'un document que descrigui un producte SaaS de forma completa per a procedir a la seva implementació posterior, incloent plans de negoci i de comunicació.



## 2. Línies de futur

A l'hora d'especificar les funcionalitats d'aquest producte, s'ha pensat en la implementació d'una primera fase, un producte mínim viable perquè tingui unes funcionalitats amb un sentit en si mateix i es pugui vendre a clients potencials que hi puguin estar interessats. De totes maneres es preveu la iteració i millora contínua de la base de codi, que inclogui afegir noves funcionalitats, seguint els principis del desenvolupament àgil de software, i com a element que defineix també la implementació de molts SaaS.

A continuació es descriuen algunes de les funcionalitats que es creu interessant afegir en fases posteriors del desenvolupament, amb el producte ja llançat al mercat:

- **Afegir noves xarxes socials** com a font de dades, principalment Facebook. Aquesta xarxa és de les més usades i també permet la utilització de hashtags, de la mateixa manera que les altres dues xarxes socials que ja es preveuen a la primera versió del producte. Incloure la conversa en aquesta xarxa social aportaria un valor afegit molt interessant al producte.
- **Desenvolupar una app d'acompanyament** que permeti la visualització del mur en dispositius com ara tauletes. Es tractaria de desenvolupar una aplicació basada en tecnologia HTML5 i encapsulada a aplicació nativa mitjançant Cordova o Intel XDK on l'usuari introduiria les seves credencials i se li mostraria el llistat de murs actius, podent-ne escollir un per a ser mostrat a pantalla completa al dispositiu. El propi dispositiu podria servir doncs de pantalla, o ser utilitzat per a facilitar la seva transmissió a un tercer dispositiu mitjançant tecnologies addicionals com AirPlay o Miracast.
- **Afegir noves opcions d'interfície**, com per exemple noves visualitzacions (com ara una sola imatge cada vegada), o noves possibilitats de personalització (com ara escollir les transicions en el cas de les visualitzacions ja existents). A més, es podrien afegir noves seccions a la interfície que permetessin personalitzar el contingut a visualitzar en cada moment, per a afegir-hi informació rellevant en cada context (per exemple, un espai per a mostrar els patrocinadors de l'esdeveniment, activitats en curs o properes sessions de l'esdeveniment, ...).
- **Moderació dels continguts a visualitzar** amb dues possibilitats: l'una, l'ús de filtres basats en paraules clau (per exemple, es podrien filtrar insults); i l'altra, a través d'una interfície explícita del dashboard. En aquest segon cas, els missatges no es mostrarien directament al wall, sinó que el

gestor de l'esdeveniment els aprovaria manualment un a un, i només es mostrarien els aprovats prèviament. En aquesta interfície hi apareixerien tots els missatges que compleixin els requisits de cerca, i el moderador podria escollir quins es mostren al wall i quins en queden exclosos.

- **Mostrar només missatges puntuals.** En alguns casos, el client pot estar interessat en mostrar només un missatge en particular al wall. Un exemple paradigmàtic seria un torn de paraula obert a les xarxes socials, per exemple per a enviar preguntes a un conferenciant. A través d'una interfície molt similar a la descrita en el cas de la moderació, el client podria escollir quins missatges mostrar de forma manual.
- **Alternar amb continguts d'altres fonts** com per exemple vídeos o continguts estàtics. D'aquesta manera, es podria alternar la visualització del wall amb d'altres informacions que el client cregui rellevants per a qui vegi el wall, com podrien ser la programació de l'esdeveniment o missatges de màrqueting del propi esdeveniment o dels patrocinadors. Així es podrien configurar seqüències per a alternar els continguts, per exemple: presentació esdeveniment [vídeo, 20s] / wall [1min] / programació esdeveniment [imatge, 20 s] / wall [1min] / patrocinadors [imatge, 20s] / wall [1min].

## Fonts documentals

**Eventbrite. (2014)** "Britepaper: How to Engage Your Audience Before, During & After the Event". URL: <http://www.eventbrite.com/academy/britepaper-how-to-engage-audience/>

**Mahrt, M; Weller, K; Peters, I. (2014)** "Twitter in Scholarly Communication". A: "Twitter and Society", Weller, K et al. New York, Peter Lang Publishing.

**Murphy, L. (2014)** "Freemium or Free Trial? There's a Better Question". URL: <http://sixteenventures.com/freemium-or-free-trial>

**Reinhardt, W; Ebner, M; Beham, G; Costa, C. (2009)** "How people are using Twitter during conferences". A "5th EduMedia conference", Hornung-Prähauser, V et al. (pp. 145–156). Salzburg. URL: [http://lamp.tu-graz.ac.at/~i203/ebner/publication/09\\_edumedia.pdf](http://lamp.tu-graz.ac.at/~i203/ebner/publication/09_edumedia.pdf)

**Ross, C; Terras, M; Warwick, C; Welsh, A. (2011)** "Enabled backchannel: conference Twitter use by digital humanists". Journal of Documentation 67: 214–237. URL: [http://www.ucl.ac.uk/infostudies/claire-ross/Digitally\\_Enabled\\_Backchannel.pdf](http://www.ucl.ac.uk/infostudies/claire-ross/Digitally_Enabled_Backchannel.pdf)

**Schiffman, DS. (2012)** "Twitter as a tool for conservation education and outreach: what scientific conferences can do to promote live-tweeting". A "Journal of Environmental Studies and Sciences", Rosenbaum, A. Heidelberg, Springer. URL: <http://rjd.miami.edu/assets/pdfs/pubs/Shiffman%202012%20conference%20live-tweeting.pdf>

# Annexos

## Annex A: Lliurables del projecte

A continuació es llisten els fitxers lliurats juntament amb aquest document.

### Presentació

- En format original Keynote i exportació PDF: /presentacio/presentacio.key.

### Disseny

- Disseny d'interfícies walls a baix nivell: fitxer original graffle i exportacions a PDF disponibles a /producte/disseny/wireframes/walls.
- Disseny d'interfícies dashboards a baix nivell: fitxer original graffle i exportacions a PDF disponibles a /producte/disseny/wireframes/dashboards.
- Disseny d'interfícies walls a alt nivell: fitxer original graffle i exportacions a PDF disponibles a /producte/disseny/interficies/walls.
- Disseny d'interfícies dashboards a alt nivell: fitxer original graffle i exportacions a PDF disponibles a /producte/disseny/interficies/dashboards.

### Màrqueting

- Branding: fitxer original Illustrator i exportació PDF disponible a /producte/marqueting/branding.
- Landing: fitxers originals desenvolupament landing disponibles a /producte/marqueting/landing.