APLICACIÓ MULTIPLATAFORMA DE RESULTATS D'HOQUEI SOBRE PATINS

DAVID PLAZA BALAGUÉ

Màster en Aplicacions Multimèdia - UOC

Índex

1. Introducció
    1.1 Descripció del projecte
    1.2 Objectius
    1.3 Metodologia
    1.4 Planificació
    1.5 Pressupost
2. Anàlisi
    2.1Estat de l'art
    2.2 Públic objectiu
3. Disseny
    3.1 Arquitectures generals
    3.2 Disseny gràfic i interfícies
4. Implementació
    4.1 Eines i llenguatges utilitzats
5. Demostració
6. Conclusions
    6.1 Línies de futur

1. Introducció

- El constant desenvolupament de les noves tecnologies junt amb la creixent possibilitat d'accedir a internet ha desencadenat una sèrie de noves oportunitats i demandes per part de la societat.

- Un dels requeriments emergents en aquesta línia és l'obtenció d'informació en temps real a través d'una aplicació mòbil.

- Un esport tant important al nostre país com l'hoquei patins (16 campionats del món i 16 campionats d'Europa) no disposa de cap aplicació per consultar els resultats de la lliga més important del planeta.

1.1 Descripció del projecte

- Aquest projecte consisteix en el desenvolupament d'una aplicació multiplataforma per oferir informació en temps real de la màxima competició nacional d'hoquei sobre patins.

- Realització d'un parsejador de dades per recupera la informació pública de la pàgina de la federació i emmagatzemar-la en una base de dades pròpia.

- Crear un producte final compatible amb les 3 principals plataformes mòbils actuals.

1.2 Objectius

Com a objectiu personal, es vol encaminar l'esport que l'autor pràctica a les noves tecnologies i facilitar-ne l'accés a tots els seguidors.

- Els objectius principals del projecte són:
  - Crear una aplicació moderna, intuïtiva i compatible amb el major nombre de dispositius.
  - Permetre a l'usuari consultar en tot moment la informació de la competició OKLiga.
  - Accedir a la informació en temps reals dels partits.
- Els objectius secundaris del projecte són:
  - Facilitar la creació de notificacions personalitzades per a partits o equips.
  - Donar suport a l'accés des de *tablets*.
  - Ampliar la oferta de categories i lligues disponibles

1.3 Metodologia

- El projecte s'ha desenvolupat mitjançant una metodologia àgil, flexible als canvis tot i seguir una planificació estructurada.

- Els passos principals per al seu desenvolupament han estat:
  - Cerca de les eines de desenvolupament
  - Disseny i implementació del servidor
  - Disseny dels elements gràfics de l'aplicació
  - Implementació de l'aplicació mòbil
  - Proves finals del servidor i l'aplicació

1.4 Planificació

- La planificació del projecte ha seguit el plantejament inicial amb algunes petites variacions, com poden ser l'endarreriment de tasques o poca disponibilitat horària.

- La taula següent mostra les dates estipulades i el seu seguiment real. En verd si ha sigut idèntic al acordat o vermell si s'ha endarrerit.

Fase	Data inici	Data entrega	Data inici real	Data entrega real
Proposta	03/03/14	17/03/14	03/03/14	17/03/14
Mandat	18/03/14	30/03/14	18/03/14	06/04/14
Lliurament 1	01/04/14	28/04/14	07/04/14	05/05/14
Lliurament 2	29/04/14	26/05/15	06/05/14	26/05/14
Lliurament final	27/05/14	16/06/14	27/05/14	20/06/24

1.4 Pressupost

- Aquest pressupost valora la dedicació d'un únic membre. Una despesa addicional a afegir a aquest pressupost és el cost del servidor que ascendeix a 5€/mes.

Producte	Quantitat	Descripció	Hores	Preu hora	Preu
1	1	Disseny de la interfície de l'aplicació	12	32 €	384,00 €
2	1	Disseny de l'aplicació	14	32 €	448,00 €
3	1	Implementació de l'aplicació	90	32 €	2880,00 €
4	1	Testing	12	32 €	384,00 €
				Subtotal	4096,00 €
				Impost (21%)	860,16 €
				Total	**4956,16 €**

2.1 Estat de l'art

- L'estudi de les opcions existents en el mercat ens dona una idea de les necessitats que poden existir.
- Les botigues virtuals contenen infinitat d'aplicacions per a l'obtenció de resultats de modalitats esportives, però cap per a hoquei sobre patins.
- Per tant, l'aportació del projecte serà analitzar les funcionalitats de les aplicacions trobades i adaptar-les a una nova aplicació d'hoquei sobre patins.

Algunes de les aplicacions més importants en aquest àmbit que es poden trobar a les *stores* d'aplicacions són: **ScoreMobile FC, Eurosport o Yahoo Sports.**

2.2 Públic objectiu

- El públic principal d'aquest projecte serà el seguidor d'aquest esport que disposin de dispositius mòbils d'última generació amb accés a Internet.

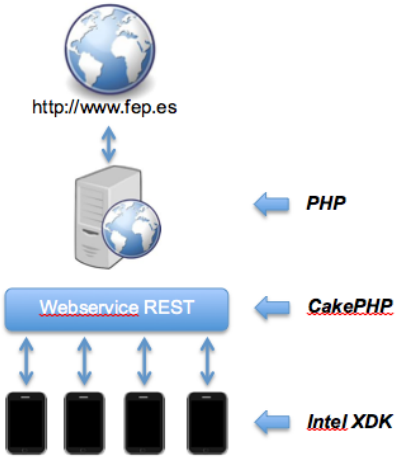
- No es limita a cap rang d'edat, és apte per tots els públics.

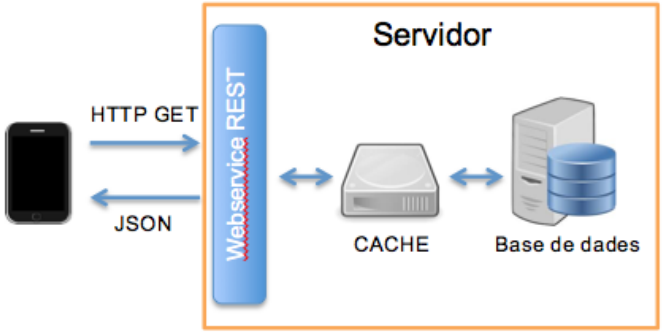
- Actualment estarà limitat al mercat espanyol. En futures revisions es traduirà el contingut i s'obriran fronteres.

3.1 Arquitectura general

- L'arquitectura del projecte es divideix en dos gran blocs: el servidor i l'aplicació mòbil.

- **El servidor** és l'element encarregat de recuperar la informació de la pàgina de la federació i emmagatzemar-la a la base de dades.

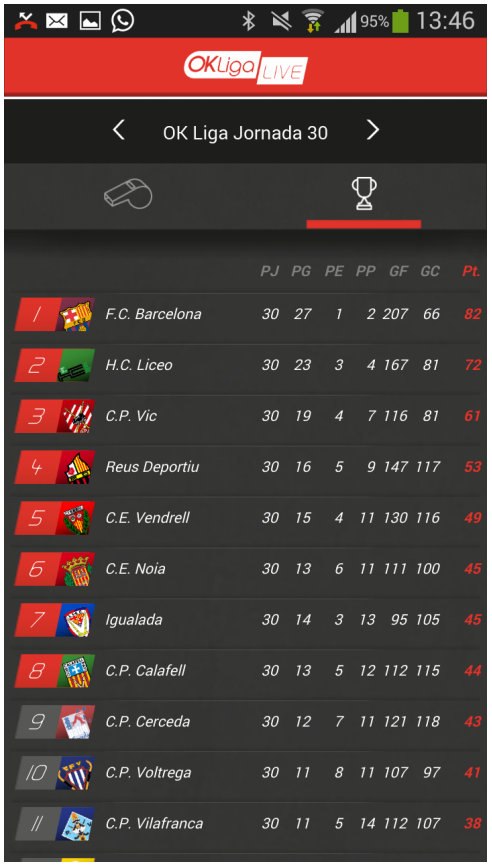




- **L'aplicació** és l'element que recupera aquesta informació a través de *webservices* i la mostra a l'usuari mitjançant una interfície.

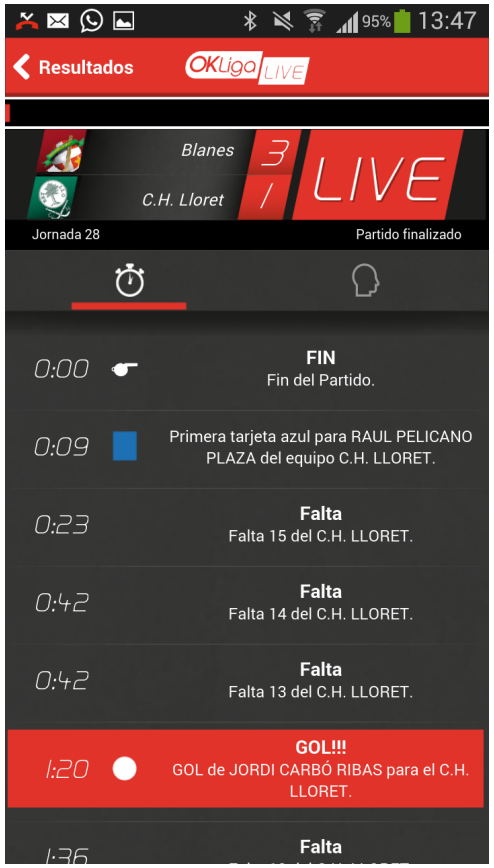
3.2 Disseny gràfic i d'interfícies

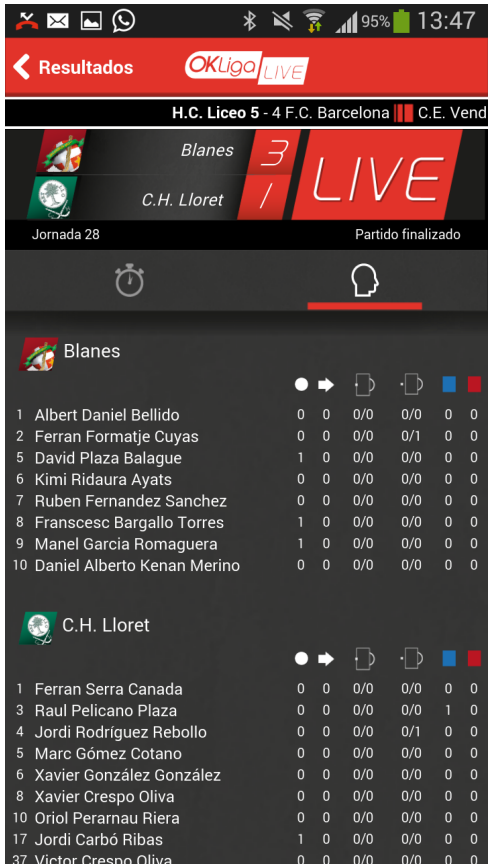
- A continuació es mostra l'aspecte final de l'aplicació. Aquestes dues imatges corresponen a la pantalla de resultats i classificació.



3.2 Disseny gràfic i d'interfícies II

- Aquestes dues imatges corresponen a la pantalla de detall d'un partit.





4. Implementació

- Requisits d'instal·lació:
  - Servidor
    - Compatible amb Apache, PHP i MySQL
    - Disponibilitat de creació de cronsjobs dinàmics
  - Aplicació mòbil
    - Disposar d'un dispositiu amb sistema operatiu IOS, Android o Windows Phone

- Durant la implementació del projecte s'han posposat alguns elements dissenyats i funcionalitats per a futures entregues degut a la falta de temps per realitzar-les.

4.1 Eines i llenguatges utilitzats

Servidor

- Per desenvolupar el disseny i implementació del servidor s'han utilitzat:
  - SO Ubuntu
  - Apache Server
  - PHP
  - MySQL
  - MySQL Workbench
  - phpMyAdmin
  - CakePHP

Aplicació mòbil

- Per desenvolupar el disseny i implementació de l'aplicació s'han utilitzat:
  - Intel XDK
  - HTML5
  - CSS3
  - Javscript
  - Adobe Illustrator
  - Adobe Photoshop

5. Demostració

- Aquest breu vídeo mostra el funcionament general en un dispositiu iPhone 4S.

* (El programa utilitzat no ofereix la possibilitat de gravar les pulsacions de la pantalla).

6. Conclusions

- Dificultat per adaptar el disseny de la interfície a diferents dispositius, però compliment dels principals objectius inicials.
- Planificació optimista que s'ha hagut de reajustar, però amb resultat final satisfactori gràcies a la metodologia àgil utilitzada.
- Menys funcionalitats però millor resultat de l'esperat.
- Bona acollida per part d'un petit grup d'usuaris. Seria interessant realitzar una prova pilot.
- *App* àgil i intuïtiva, catalogada com a elegant, fàcil i innovadora per diverses persones involucrades en el món de l'hoquei.

6.1 Línies de futur

- Polir completament la solució actual
  - Neteja de codi
  - Ajusta elements visuals i algorismes interns
- Incrementar les funcionalitats
  - Nova pestanya d'equip en pista en detall de partit
  - Forçar el refresc a petició de l'usuari
  - Estadístiques d'equips i jugadors
  - Noves categories nacionals i lligues europees
- Estudiar línia de comercialització
  - App gratuïta
  - App gratuïta amb anuncis
  - App de pagament
  - Buscar un patrocinador i compartir el nom comercial de la marca i l'aplicació

Gràcies per la seva atenció

David Plaza Balagué