



# *Quiz per a dispositius mòbils*

Enginyeria Informàtica

*PFC-Programació d'aplicacions per a mòbils usant  
WAC*

**Autora: Marta Casas Torrent**

**Consultor: Roman Roset Mayals**

**9 de Gener de 2012**

**www.uoc.edu**



# ÍNDEX



Introducció

Metodologia de treball

Disseny de l'aplicació

Expectatives didàctiques

Conclusions

Versions futures

# INTRODUCCIÓ

En aquest TFC s'ha desenvolupat una aplicació pensada per telèfon mòbil de tipus Quiz : **EduQuiz 1.0**

Aquesta aplicació té com objectiu:

- Permetre als seus usuaris aprendre interactuant amb el suport del seu dispositiu mòbil. L'aplicació està dissenyada per : uns administradors / consultors i uns usuaris / estudiants.
- Disposar d'una eina de control de resultats i gestió/administració de *Quiz*.
- Disposar d'una eina *offline* i *online* per poder fomentar l'autoaprenentatge dels estudiants a qualsevol lloc i en qualsevol moment del dia adaptant-se a les disponibilitats d'aquests.
- L'aplicació no és una eina tancada. Les preguntes, temes i respostes les poden personalitzar els administradors





# METODOLOGIA DE TREBALL



La metodologia escollida per la realització d'aquesta aplicació ha estat una **metodologia àgil**.

Aquest tipus de metodologia permet desenvolupar programari de manera ràpida i eficient per tal que es pugui adaptar a la ràpida l'evolució dels sistemes de telefonia mòbil que hi ha a l'actualitat.

Per assolir els objectius del projecte:

- S'ha analitzat el **Sistema i Requeriments**.
- S'ha confeccionat un **Panell de Scrum** i s'ha realitzat **Històries d'Usuari**.
- S'han realitzat diferents **Esprints**.

# DISSENY DE L'APLICACIÓ

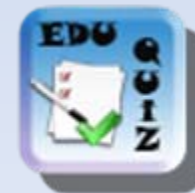
- L'aplicació s'ha dissenyat a partir de la plataforma **WAC** i **jQueryMobile** donat que aquestes eines són suportades per gran varietat de dispositius mòbils i sistemes operatius .
- L'estructura de l'aplicació consta de dues parts: una part administrativa on els administradors poden gestionar els Quiz i una part intèrpret on els usuaris poden realitzar els Quiz.
- S'ha realitzat proves utilitzant :

Navegadors: Google Chrome, Safari.

Emuladors: emuladors que proporciona l'entorn WAC.

Telèfons mòbils: iPhone 3G.

S'ha penjat l'aplicació a l'adreça:

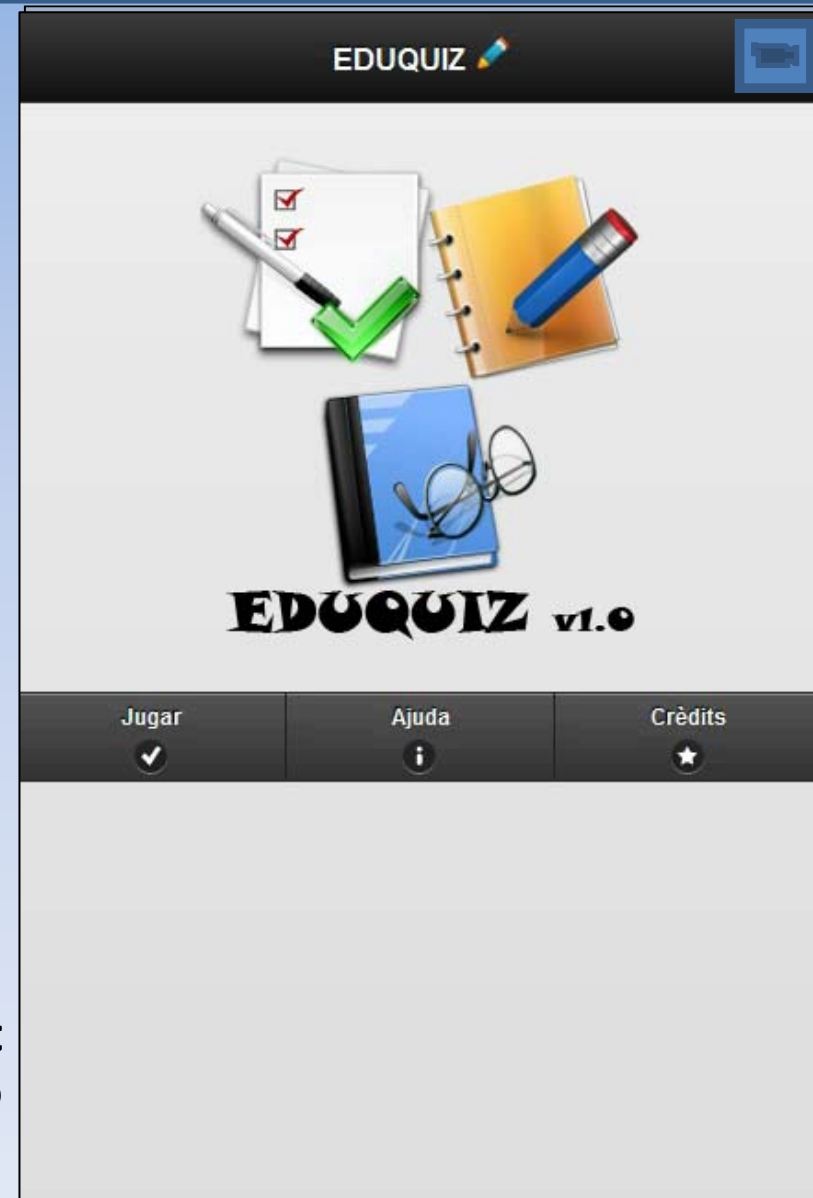


# DISSENY DE L'APLICACIÓ

Els usuaris poden:

- Realitzar de Quiz *Online* i *Offline*.
- Consultar Informació referent a la puntuació dels Quiz .
- Consultar l'Ajuda

**Vídeo d'exemple del funcionament de l'aplicació EduQuiz 1.0 (versió usuari) →**

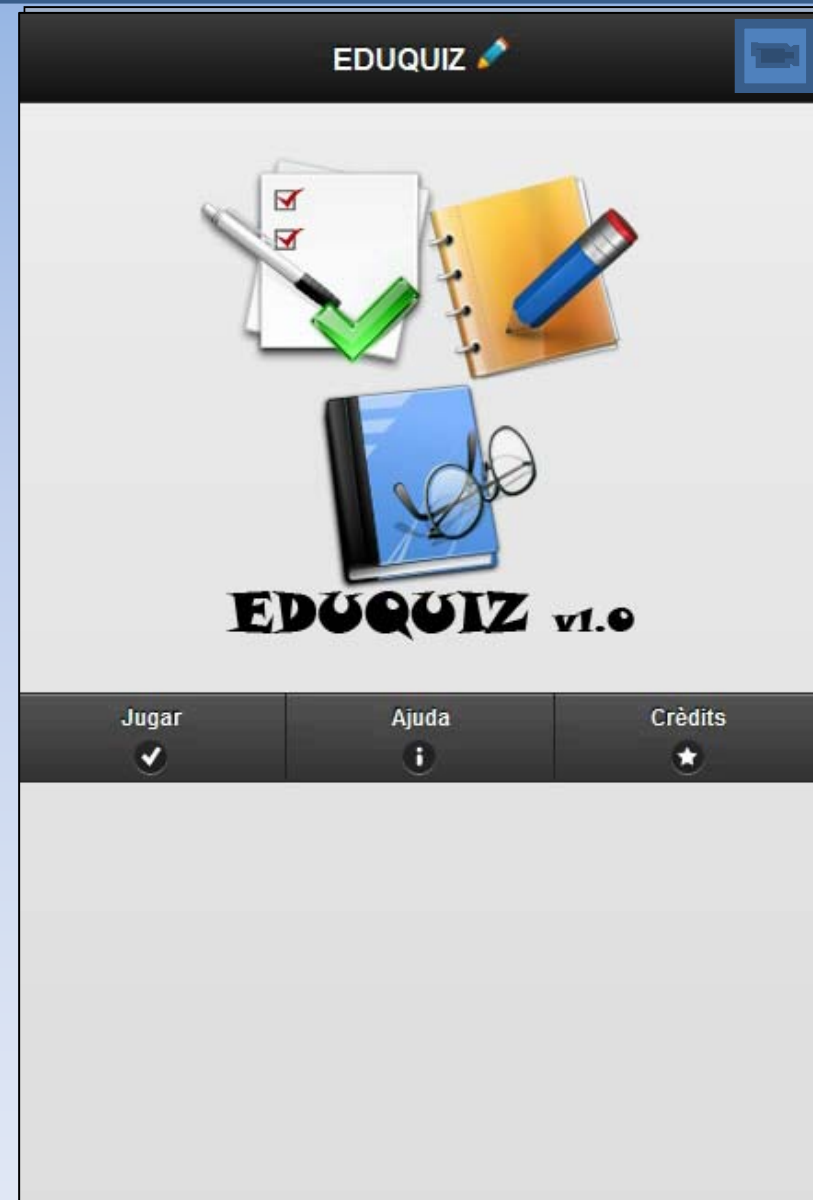


# DISSENY DE L'APLICACIÓ

Els administradors poden:

- Gestionar els Quiz: alta, baixa i modificació.
- Gestionar els Temes: alta , baixa i modificació.
- Gestionar les preguntes: alta baixa i modificació.
- Visualització dels resultats: es mostra totalització resultats dels usuaris.

**Vídeo d'exemple del funcionament de l'aplicació EduQuiz 1.0 (versió administrador) →**



# EXPECTATIVES DIDÀCTIQUES PFC

- L'estudiant pot efectuar un aprenentatge i una comunicació col·laborativa amb d'altres membres d'una comunitat ja siguin companys o professors.
- Possibilitat d'efectuar aprenentatges per assaig-error. L'usuari pot aprendre explorant i assajant els recursos subministrats.
- L'ús de les noves tecnologies genera una valor afegit al a motivació i l'interès.
- Possibilitat d'una interacció estudiant-docent més continuada i personalitzada.
- L'ús dels dispositius mòbils facilita el domini/coneixement de les TIC i afavoreix la superació de la resistència que inicialment es sol tenir per aquesta mena de tecnologies sobretot en població un mica adulta.
- Fomenta l'autoaprenentatge.





# CONCLUSIONS

## Procedimentals:

Conèixer la metodologia àgil de treball.

Confeccionar un pla de treball , planificar i estructurar un projecte.

Programar l'aplicació a partir de l'elaboració d'històries d'usuari.

Aprendre a cercar recursos i materials complementaris d'estudi.

## Programació:

Descobrir el potencial de l'entorn WAC i complementar-lo amb la utilització de llibreries addicionals.

Conèixer diferents llenguatges de programació : jQueryMobile, jQuery, HTML5 o PHP.

## Aplicació didactica:

L'ús de la tecnologia mòbil es pot aprofitar per la creació d'aplicacions

que es puguin utilitzar per a la formació.

La utilitat dels Quiz com eines d'aprenentatge.



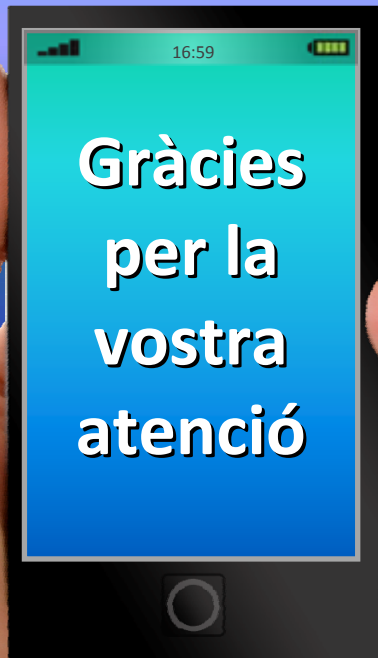


# VERSIONS FUTURES



## Idees per futures ampliacions de l'aplicació:

- Programar una correcta interacció amb el servidor donat que en aquesta versió s'ha hagut de simular.
- Realitzar comprovacions de seguretat.
- Optimitzar cerques de les dades utilitzades en l'aplicació.
- Que els administradors puguin veure el detall de les respostes dels usuaris.
- Millorar aspecte visual introduint elements de tipus diagrames de barres o altres.
- Incorporar elements multimèdia per presentar qüestionaris més atractius: Àudio, imatge o vídeo.
- Interactuar amb la plataforma K-PAX.



**Gràcies  
per la  
vostra  
atenció**