



Sistema de geolocalització d'incidències a la ciutat



Autora: Silvia Barea Pagán
Director: Roman Roset Mayolas
Juny 2012



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

Futures versions

Demo app CCIVIC

Introducció

El servei de geolocalització d'incidències té l'objectiu de facilitar la comunicació de les incidències de l'espai públic de la nostra ciutat a les Administracions Locals.

Amb l'aplicació CCIVIC podem:

- ✓ Classificar la incidència segons la seva tipologia.
- ✓ Seleccionar la ubicació de la incidència dins el mapa.
- ✓ Comunicar si és necessari una descripció breu de la incidència.
- ✓ Capturar la imatge de la incidència o seleccionar una imatge de la galeria.

Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

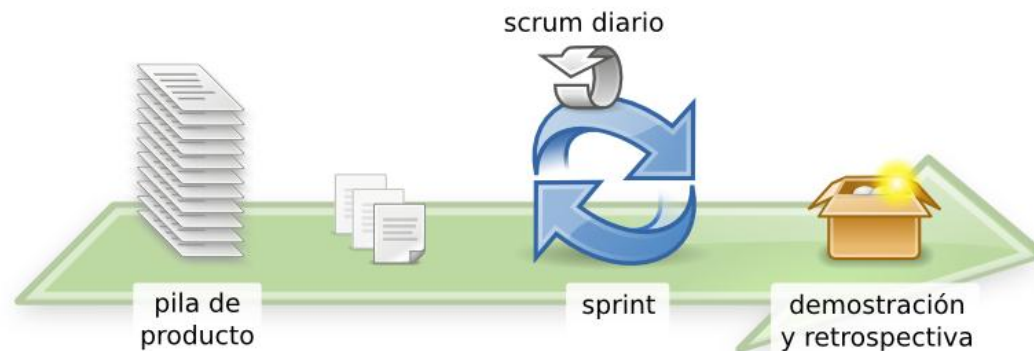
Futures versions

Demo app CCIVIC

Metodologia

La metodologia de desenvolupament de software que s'utilitza en el desenvolupament d'aquest projecte és la **metodologia àgil**.

- ✓ El desenvolupament del software amb metodologies àgils és **incremental** i amb **iteracions molt curtes**.
- ✓ Té **molta efectivitat** en projectes amb requisits molt canviants.
- ✓ **Redueix el temps** de desenvolupament mantenint una **qualitat alta**.



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

Futures versions

Demo app CCIVIC

Planificació temporal

Es realitza:

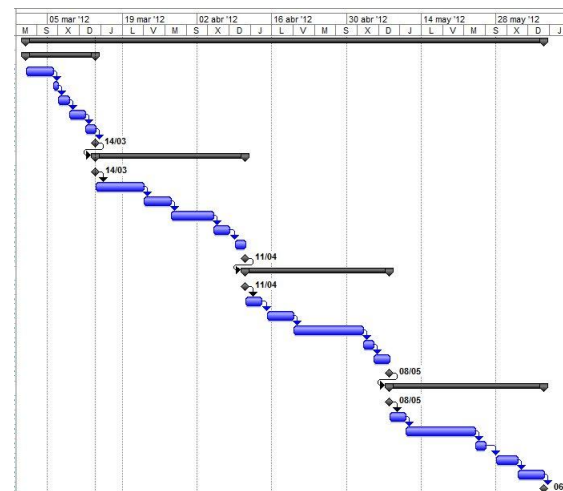
- ✓ El Pla de treball
- ✓ 3 sprints.

Els sprints són d'una durada molt curta, sobre els 21 dies.

Sprint	Data d'entrega	Dies
Pla de treball	14 de març de 2012	10
Fase 1	11 d'abril de 2012	22
Fase 2	8 de maig de 2012	21
Fase 3	6 de juny de 2012	21

A cada sprint es realitzen les següents tasques:

- ✓ Fixar objectius fase.
- ✓ Objectius a assolir.
- ✓ Formació.
- ✓ Anàlisi i Disseny.
- ✓ Implementació.
- ✓ Proves i correccions.
- ✓ Elaboració de la memòria.



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

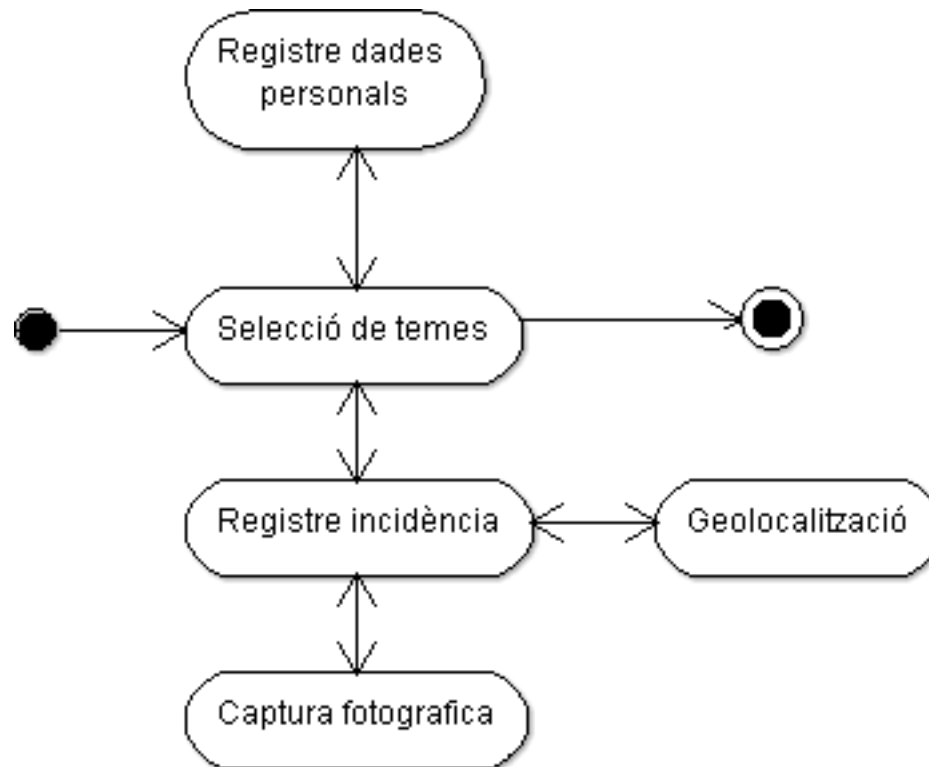
Futures versions

Demo app CCIVIC

L'abast d'aquest projecte contempla les següents histories d'usuari:

- ✓ Registre de dades personals.
- ✓ Selecció de la tipologia de la incidència.
- ✓ Registre de dades de la incidència.
- ✓ Capturar la imatge de la incidència.
- ✓ Localització geogràfica.
- ✓ Enviament de dades de la incidència.

El flux de pantalles de l'aplicació CCIVIC és el següent:



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

Futures versions

Demo app CCIVIC



Per fer el disseny de l'aplicació s'han tingut en compte aquests punts:

- ✓ Intuïtiva i fàcil d'utilitzar.
- ✓ Aprofitar al màxim la visualització de dades a la pantalla del dispositiu.
- ✓ Facilitat per fer futures ampliacions.

Les pantalles de registre dades s'han implementat com a Llistes i la selecció de la tipologia de la incidència com a NestedList.



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

Futures versions

Demo app CCIVIC

Les eines de desenvolupament que s'han utilitzat per la realització d'aquest projecte són:

- ✓ Xampp
- ✓ Sencha Touch 2
- ✓ Sencha SDK Tools
- ✓ Sencha Architect
- ✓ Android SDK i AVD Manager



I pel control de versions s'ha utilitzat:

- ✓ GitHub



Per realitzar el desenvolupament de la funcionalitat geolocalització i de la captura fotogràfica d'aquest projecte s'han utilitzat les següents API's:

- ✓ API Google Maps versió 3.
- ✓ API Nativa de Sencha



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

Futures versions

Demo app CCIVIC

Les proves s'han realitzat amb els següents dispositius:

- ✓ Samsung Galaxy Mini amb Android 2.3
- ✓ Tablet Bq Kepler 1 amb Android 2.3
- ✓ Tablet Samsung Galaxy amb Android 3.1
- ✓ Tablet Asus Transformer amb Android 4.0.3



El resultat obtingut de les proves amb la plataforma Android 2.3 ha sigut satisfactori.

En canvi en versions de Android 3.0+ no hem obtingut el resultat esperat.

També s'ha detectat en versió Android 2.3 que la persistència de les dades (*LocalStorage*) fallava en el moment d'apagar el dispositiu mòbil.

Bugs trobats en el desenvolupament del projecte:

- ✓ **TOUCH 2733**: Al apagar el dispositiu mòbil no persisteixen les dades en el *LocalStorage*.
- ✓ **ISSUE 13133**: En el AVD versió Android SDK 2.3 no funciona correctament la captura fotogràfica. Per aquest motiu s'han tingut que realitzar les proves en dispositius reals.
- ✓ **ISSUE 17535**: El pas de paràmetres en la URL de les WebView no funciona correctament en versions Android 3.0+.



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

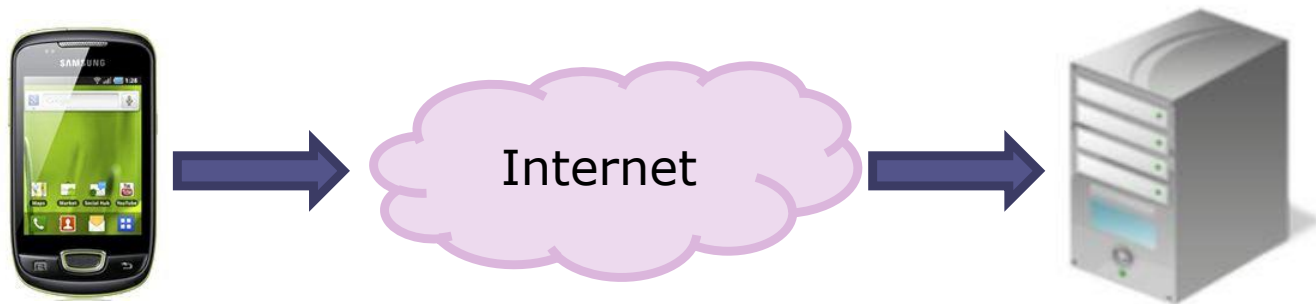
Proves

Futures versions

Demo app CCIVIC

Una segona fase d'aquest projecte contemplaria els següents punts:

- ✓ Fer l'aplicació multi-idioma
- ✓ Històric d'incidències introduïdes per l'usuari
- ✓ Consulta d'incidències recents en el sistema CCIVIC
- ✓ Fer l'aplicació offline
- ✓ Desenvolupament de la part servidor.

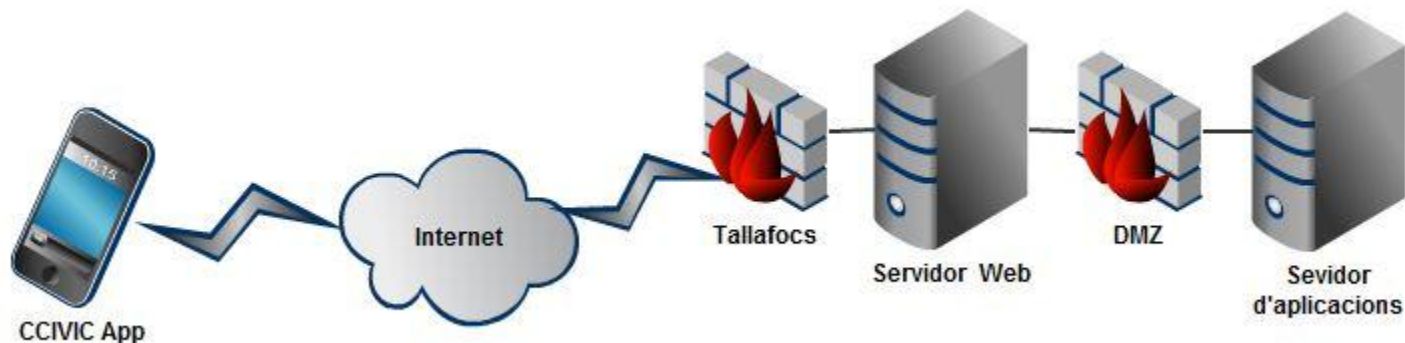


Futures versions

(II)

Per fer la part servidor s'han de seguir aquests passos:

- ✓ L'aplicació CCIVIC genera peticions GET i POST.
- ✓ Aquestes peticions es transfereixen per Internet.
- ✓ El servidor web recull les peticions i les atendra consultant la base de dades del servidor d'aplicacions.
- ✓ El servidor web genera un JSON amb els resultats de la resposta.
- ✓ Finalment aquesta resposta és atesa i processada per l'aplicació CCIVIC.



Introducció

Metodologia

Planificació temporal

Anàlisi

Disseny

Implementació

Proves

Futures versions

Demo app CCIVIC

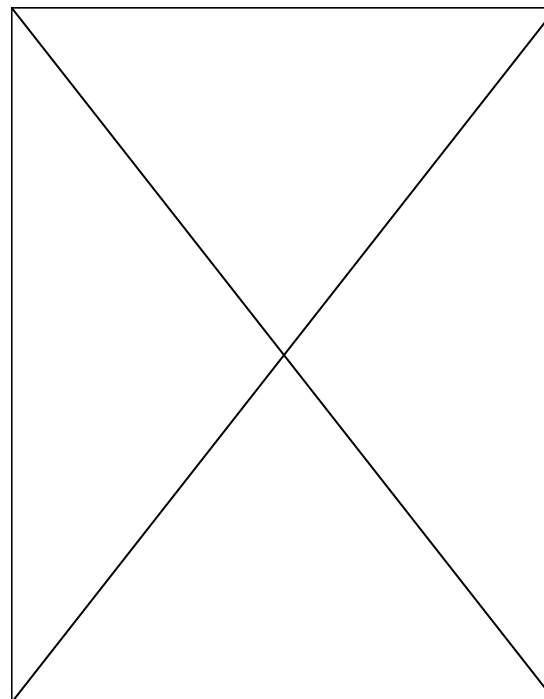
Video demostratiu aplicació CCIVIC

ScreenCast d'una execució real amb un mòbil Samsung Galaxy Mini.

Els programes utilitzats per realitzar aquesta demo són:

[Droid@Screen](#)
[CamStudio Recorder](#)

Si el vídeo no es veu correctament feu click en aquest [enllaç](#).



Gràcies per la vostra atenció!!

