



www.uoc.edu

Platanus

**Desenvolupament per al
reconeixement de l'estat
del *Platanus Hispanica***

Platanus

- Introducció
- Objectius
- Requisit
- Entorn Tecnològic
- Anàlisi, Disseny i implementació
- Conclusions

Introducció

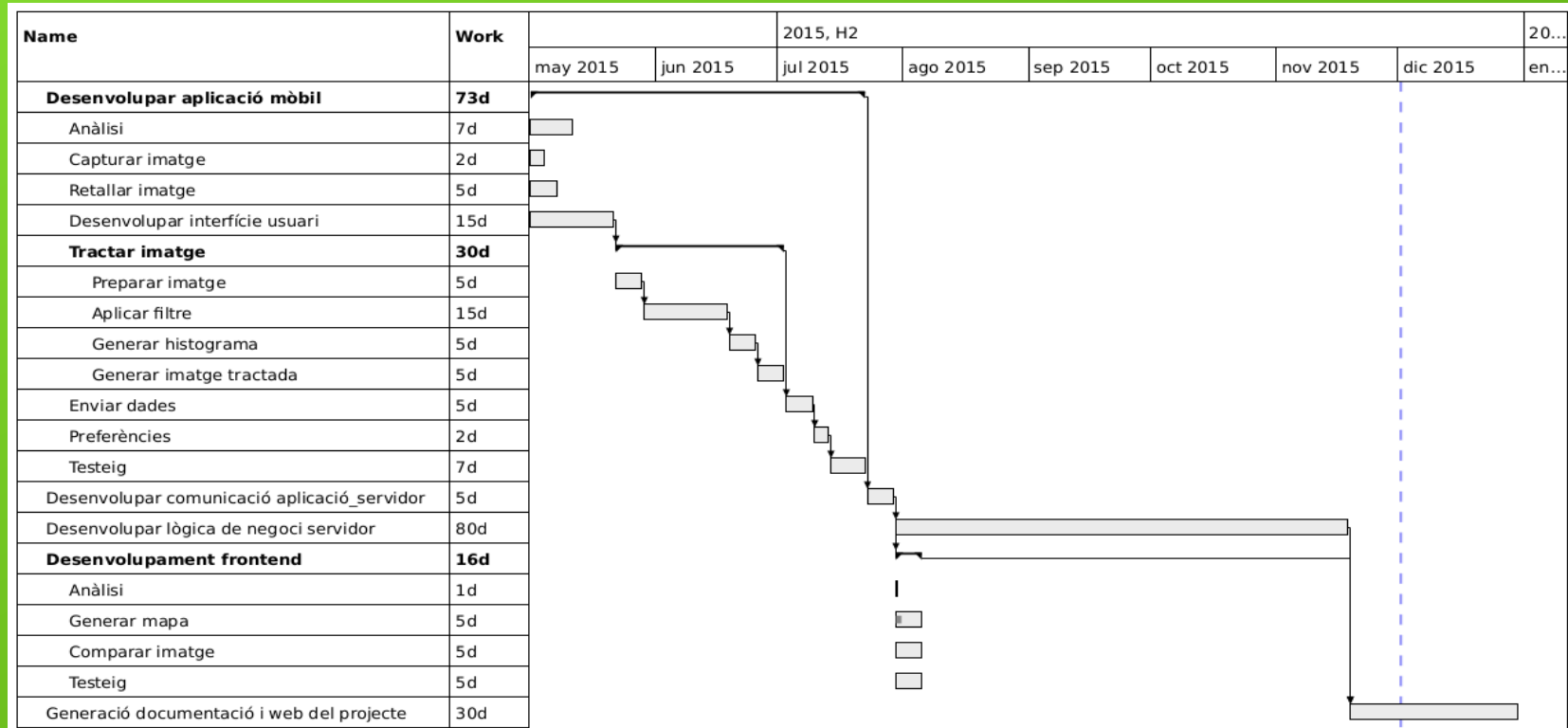
Es vol poder estudiar l'adaptació del *Platanus Hispanica* als diferents indrets. S'escull el *Platanus Hispanica* com mòdel de referència ja que es troba estés a tota la península. L'objectiu final es a través de les conclusions de l'estudi poder decidir quines espècies i quines no s'han introduir depenent del lloc.

Objectius

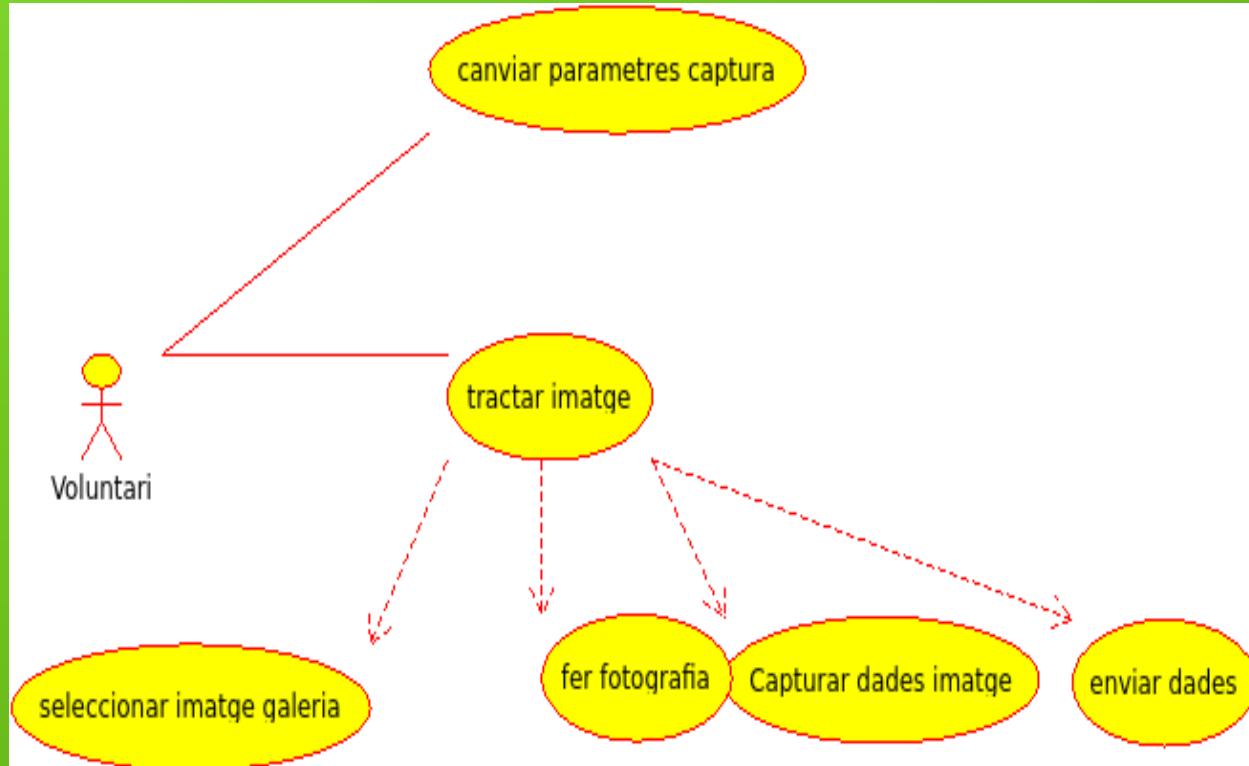
- Desenvolupar una ferramenta per a la captura d'imatges i el seu tractament
- Desenvolupar una web per a la visualització de les captures
- Realitzar la classificació dels resultat



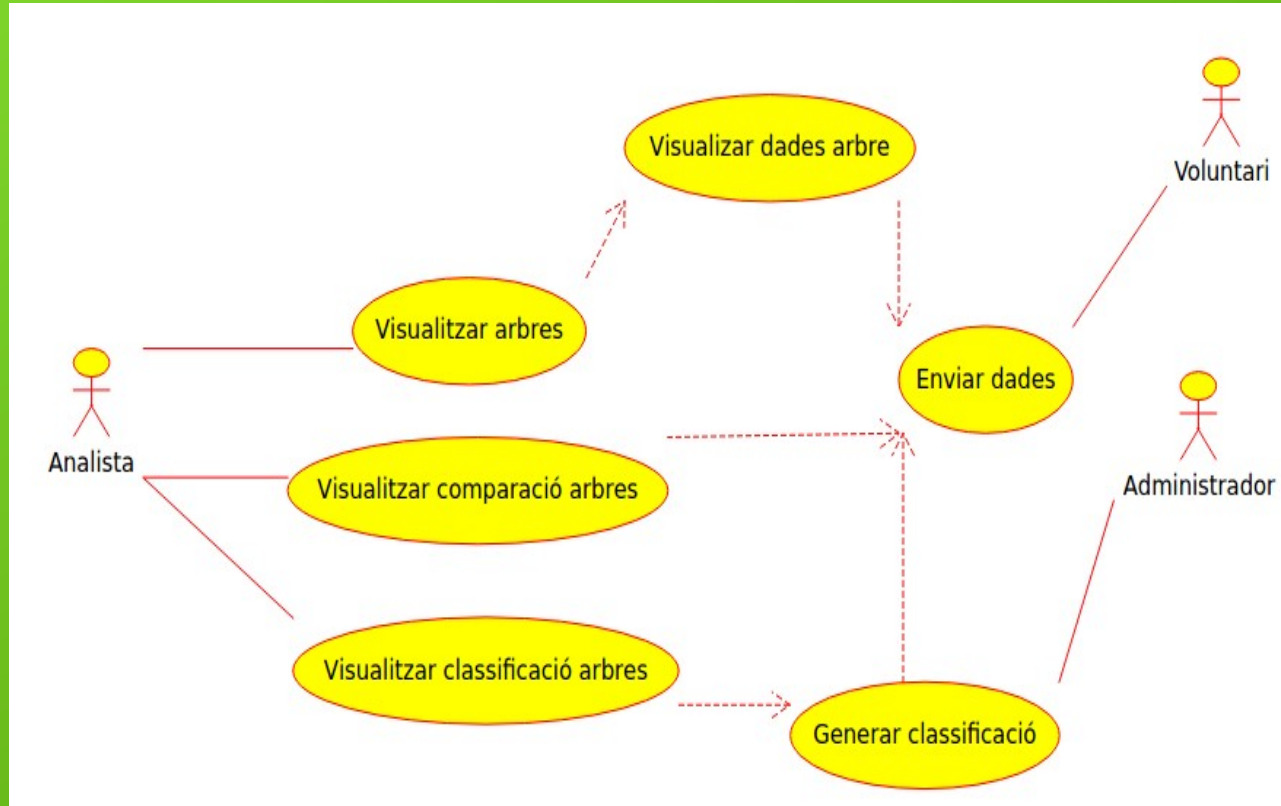
Planificació



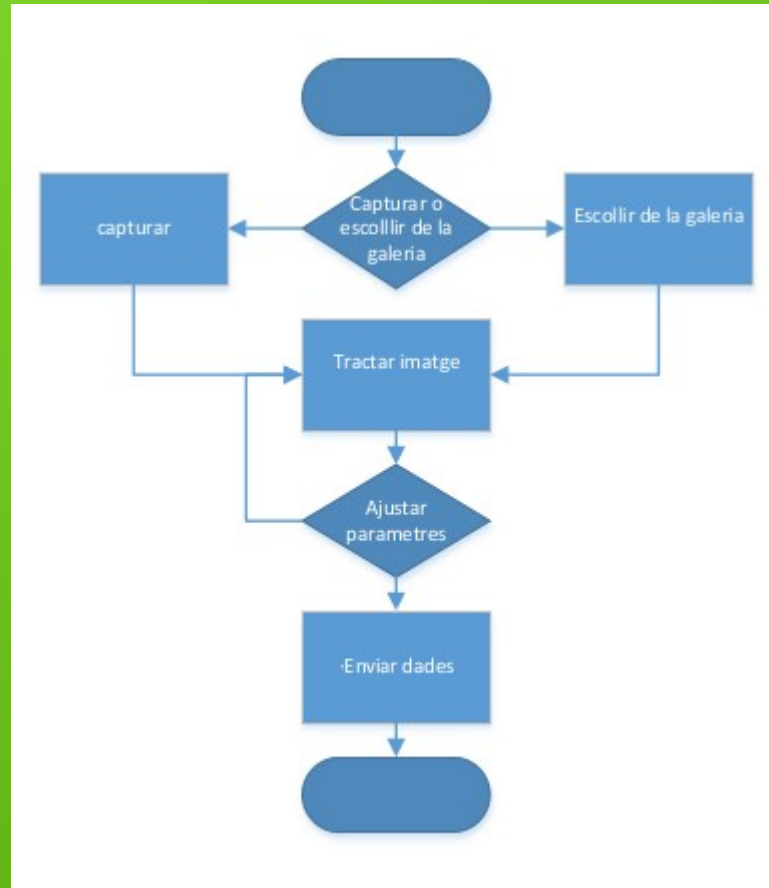
Captura Requisites App



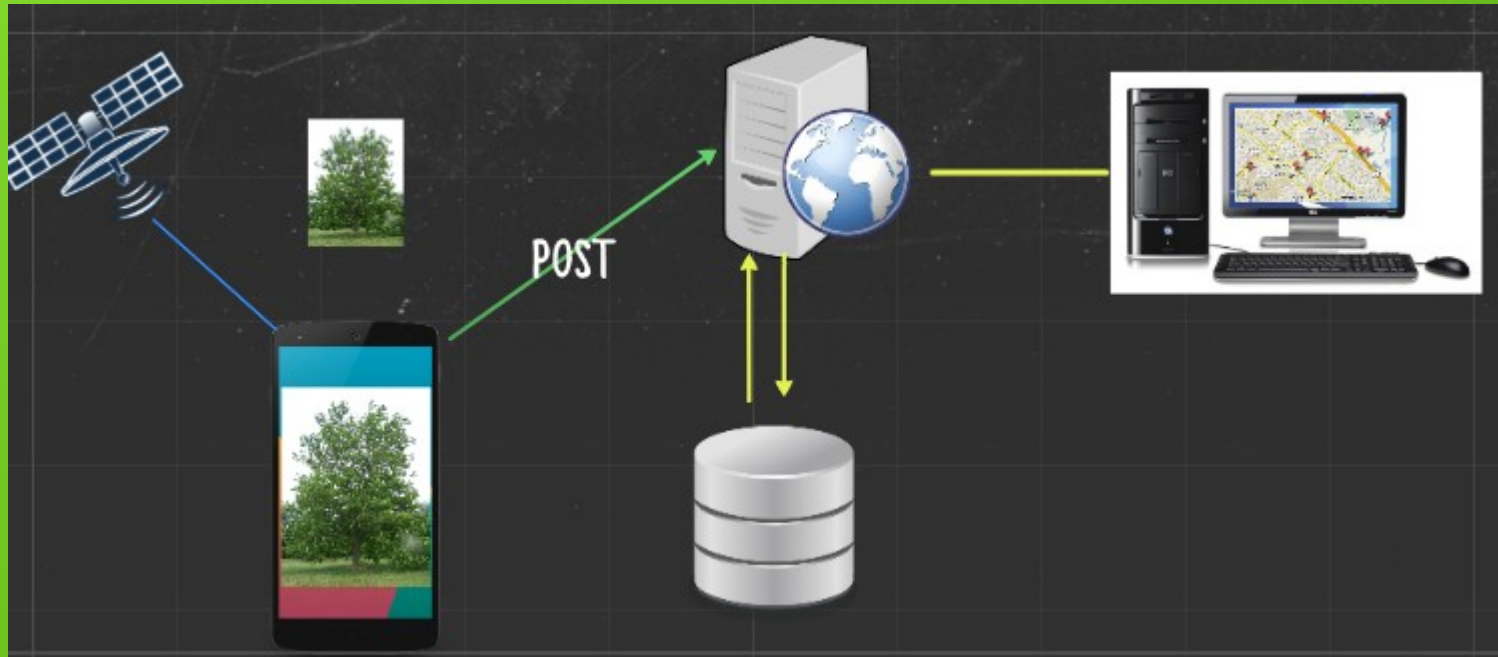
Requisits Servidor



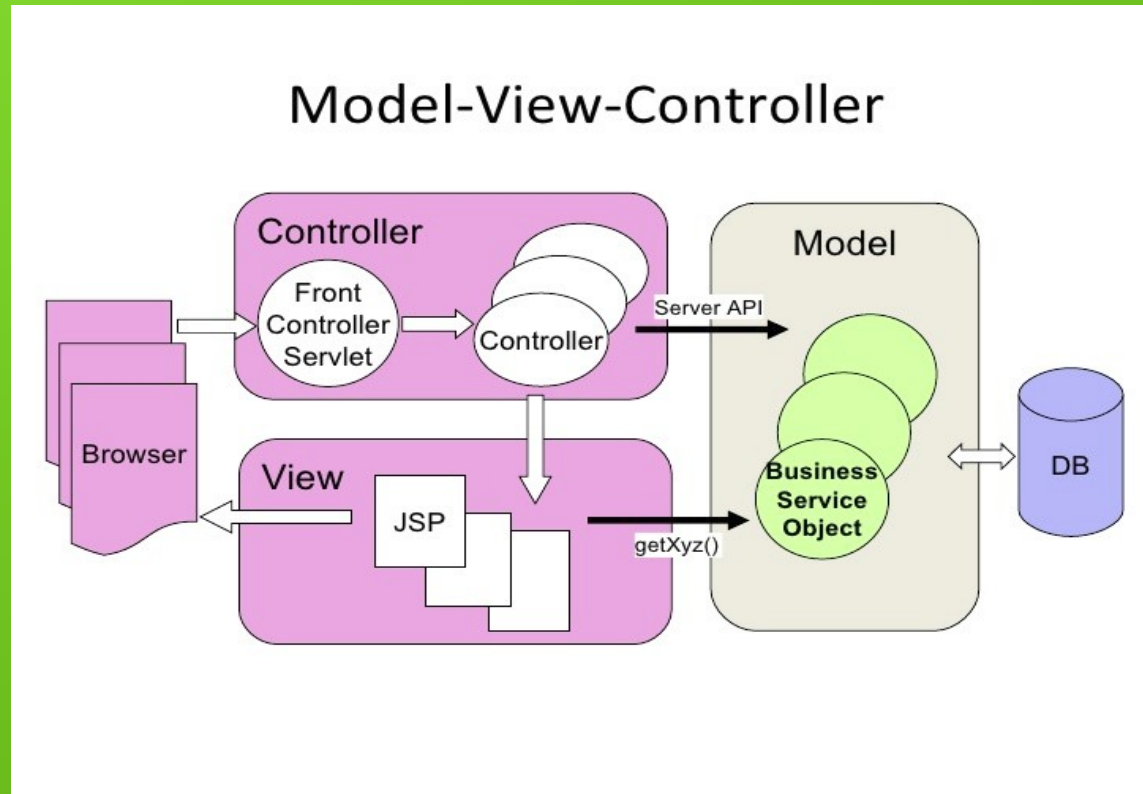
Captura requisits



Arquitectura



Arquitectura servidor



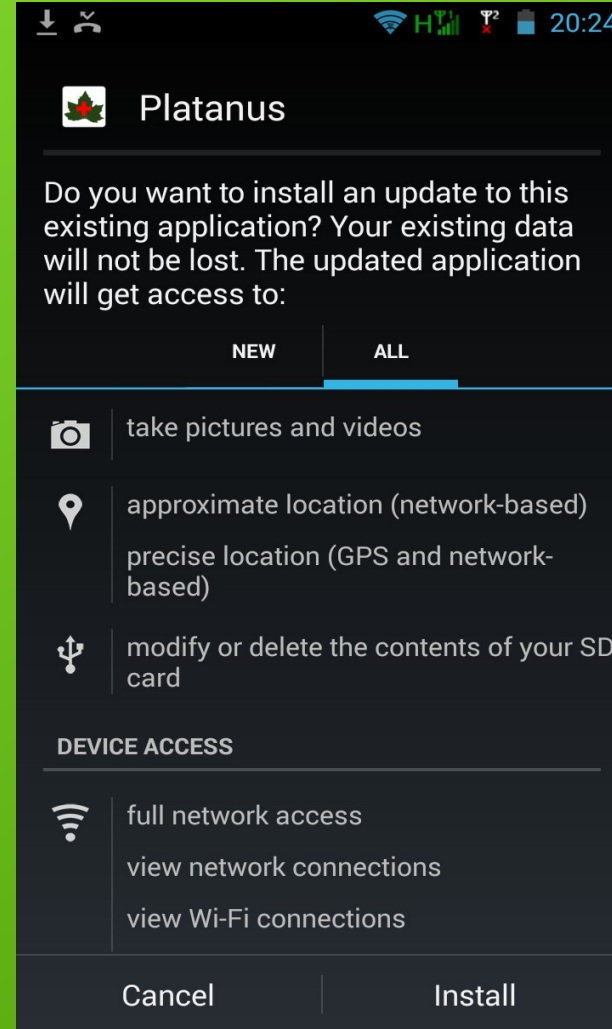
Tecnològies aplicades

- Android
- OpenCV
- Google API
- Tomcat

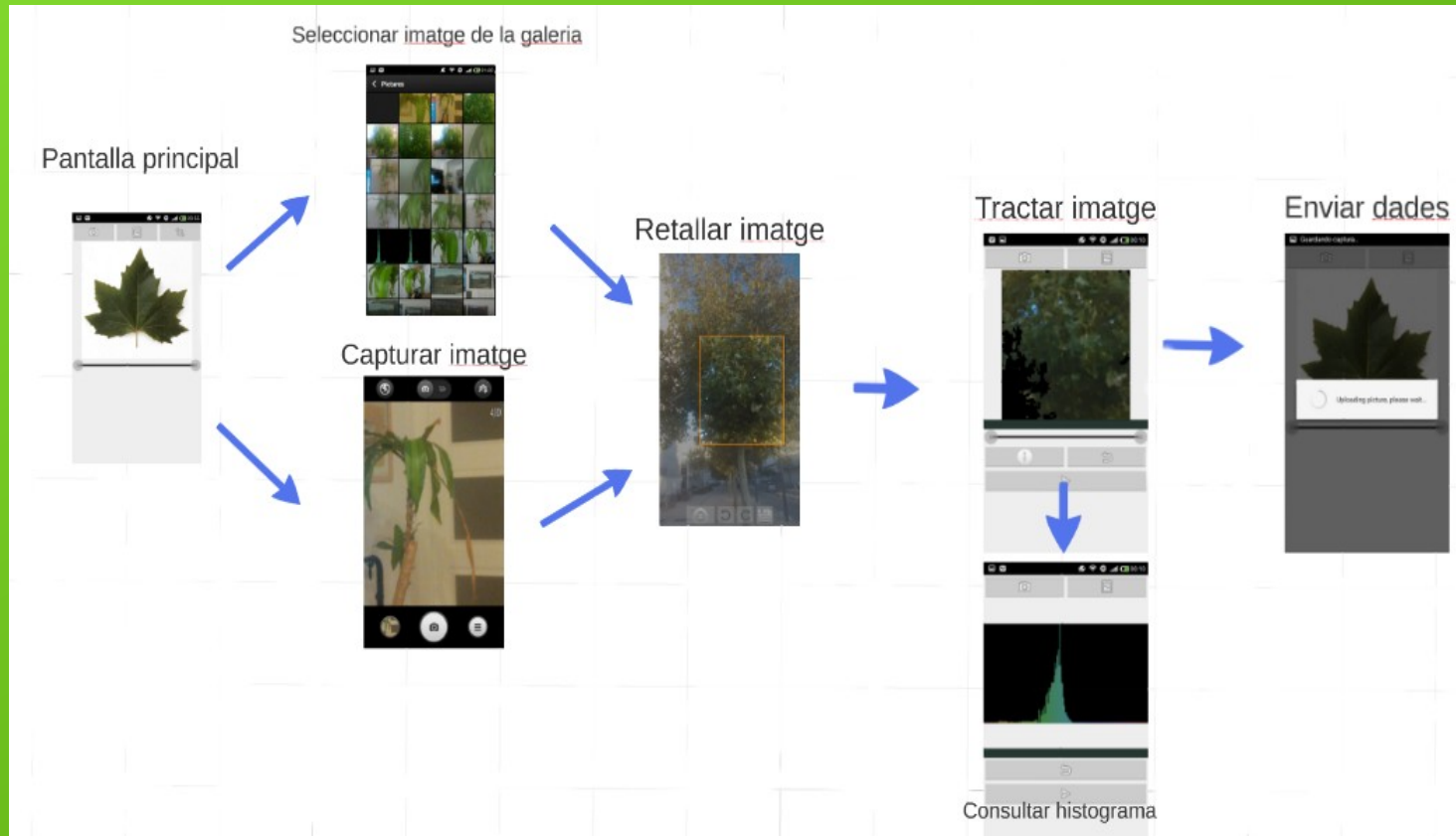


Requisits

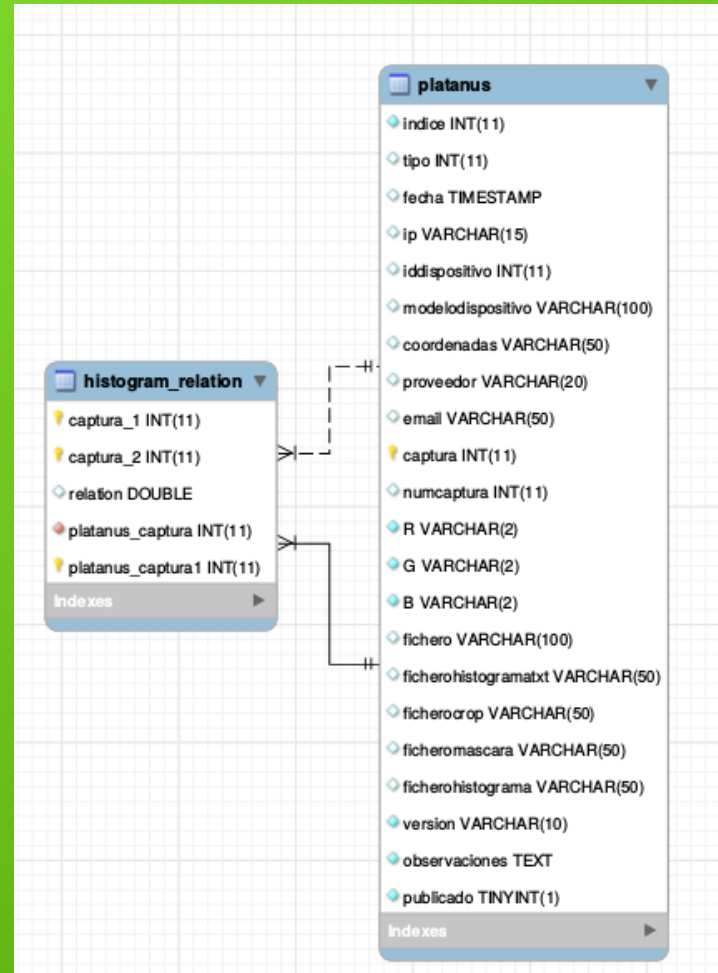
- Android min API 18
- Llibreria OpenCV Manager
- Access a la camera
- Situació aproximada i precisa
- Modificar continguts SD
- Modificar continguts emmagatzement intern
- Access a la xarxa






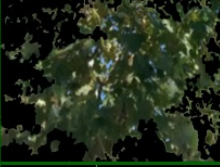
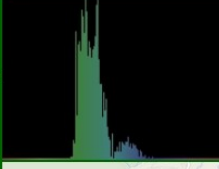
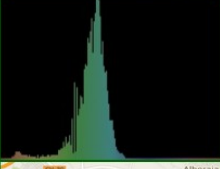


Funcionament App

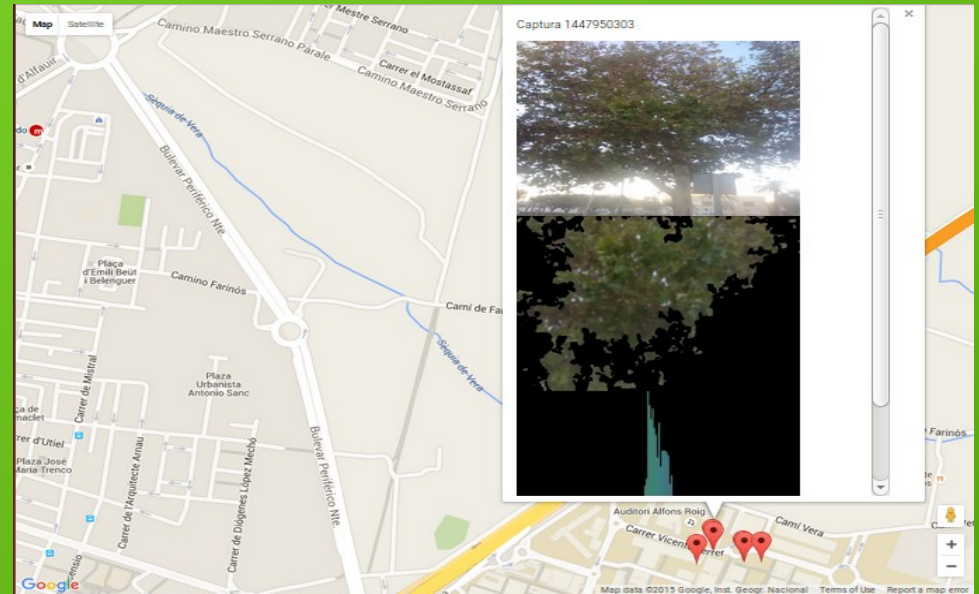


BDD



Resultats

Field	Capture 1	Capture 2	Relation
Capture id	1449408473	1448199604	0.8455255251186947
Captured Image			
Crop Image			
Histogram Image			
Location			



Documentació

La documentació de l'aplicació així com el codi font pot trobar-se a:
<http://platanus.agr.upv.es>

Manteniment i millora

- Retornar informació a l'aplicació mòbil sobre el resultat els tractaments de la imatge en servidor
- Extreure l'index de cobertura foliar de les imatges
- Permetre a l'usuari introduir notacions lliures sobre cada arbre
- Permetre desar les imatges de l'arbre per fer enviaments a posteriori. Interessant quan no es disposa de cobertura de dades
- Analitzar els captures per tal de determinar la viabilitat d'aquest mètode
- Millorar el backend de l'aplicació i/o integrar el projecte opentreemap dins del backend
- Fer l'aplicació multiidioma

Conclusions

S'han aconseguit els objectius del desenvolupament d'una aplicació que permet extreure la informació del color dels arbres i d'una pàgina web per realitzar l'anàlisi de les captures. Caldrà estudiar si la solució actual dóna suficients indicadors o caldrà modificar l'aplicació per tal d'obtenir d'altres.

Llicència

Aquesta obra està subjecta a una llicència

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.ca>

