

APPS



Evolució dels aparells, les 4 Eres

A principis dels anys 80 es va llençar al mercat el primer telèfon mòbil. Era molt voluminós i se'l va sobrenomenar el “telèfon totxo” (the “brick phone”). El “brick”tenia una bateria que durava molt poc i era tan gran que s’havia de transportar en un maletí.

Des d’aleshores, els telèfons mòbils han evolucionat molt, fent-se més petits, més ràpids i més potents. De fet, els actuals “smartphones” són com petits ordinadors a les nostres butxaques.

Brick
(‘73-’88)



Candy Bar
(‘88-’98)



Feat Phone
(‘98-’08)



Smartphone
(’02)-



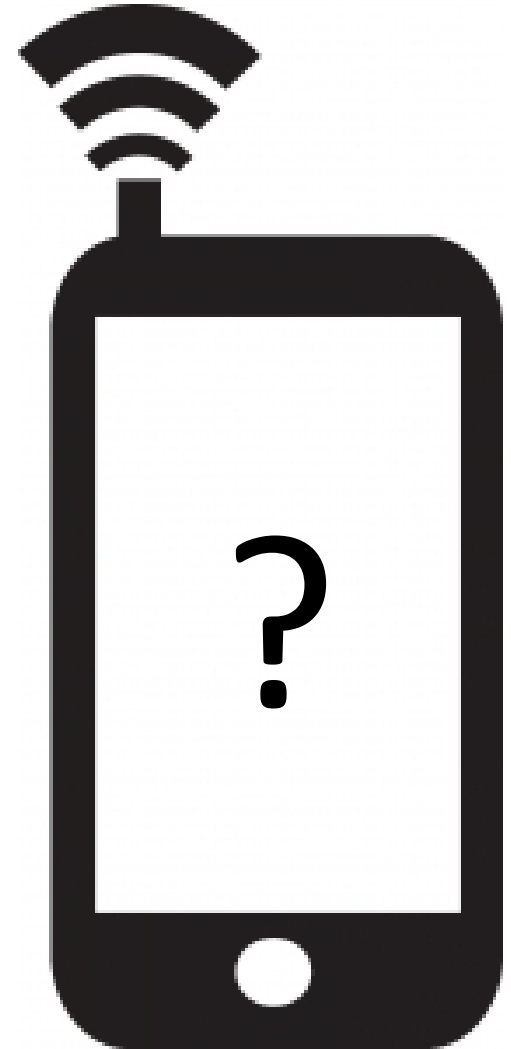
Però, què és un “smart phone”?

La majoria dels telèfons que tenim avui en dia són els telèfons intel·ligents o “smartphones”.

Els smartphone poden fer el mateix que un telèfon normal i, a més a més, tenen algunes característiques clau addicionals.

Per començar, els smartphone poden connectar-se i estar en xarxa a Internet. Alguns d'ells tenen gràfics de gran abast i, per descomptat, tenen les **aplicacions** que es poden descarregar i instal·lar en qualsevol moment.

Aquest és un dels principals fets que els fa tan útils, versàtils i potents.



I...què és una App?

Una **aplicació mòbil** (app) és una **peça de programari** que s'executa en el telèfon per fer una tasca específica.

Les aplicacions són com les receptes: es fixen els passos i l'ordre a seguir per arribar a un resultat conjunt. Seguint els passos d'una recepta tindrem un pastís al final de la mateixa; seguint els passos d'una aplicació es pot trobar una cançó que es desitgi.

Les apps indiquen al telèfon una seqüència d'accions a dur a terme. En un nivell molt bàsic, podria ser tan simple com: fes A, fes B i aleshores fes C.

Moltes apps, evidentment, són més interactives que això, fent possible que l'usuari pugui interactuar amb la xarxa a través de la interfície.

Com a desenvolupadors és important saber quin és el problema que s'està intentant resoldre i quines mesures s'han de prendre per obtenir el resultat desitjat.

Funcions que pot fer servir una app

Serveis de localització

- Saber on et trobes
- Trobar què hi ha a prop (serveis, amics...)
- Obtenir direccions
- etc

Canals de compra

- Comprar articles online
- Comprar i descarregar aplicacions
- Enviar diners a altres persones
- Utilitzar el telèfon com a bonus de descompte
- etc

Pantalles tàctils i sensors interns:

- Dibuir
- Fer sons mitjançant el servei tàtil
- Sacsejar el telèfon per a realitzar una tasca
- Canviar el disseny quan es canvia l'orientació de la pantalla
- etc

Notificacions

- Notícies
- Recordatoris
- Què fan altres persones
- Missatges d'amics
- etc

Multimèdia

- Àudio
- Vídeo
- Transmissions en viu
- etc

Connectar-se

- Control de dispositius
- Compartir informació amb altre telèfons
- Connexió a la xarxa
- etc

Què hi ha darrera d'una app?(I)

Desenvolupadors de les aplicacions:

Desenvolupen i programen les aplicacions. Hi ha desenvolupadors d'aplicacions independents o bé els de les pròpies companyies propietàries. En el cas dels desenvolupadors independents, han de decidir quin SO faran servir en les seves aplicacions en funció del tipus de dispositiu a que estiguin destinades.

Sistema operatiu (SO) mòbil:

Són sistemes operatius que controlen els dispositius mòbils, de la mateixa manera que els PC's utilitzen Windows o Linux (entre altres). Els SO per a mòbils són molt més simples i estan orientats a la connectivitat sense fils, els formats multimèdia per a mòbils i les diferents maneres d'introduir-hi informació. En funció de cada tipus de dispositiu mòbil, s'utilitzarà un sistema operatiu o un altre. El SO està lligat a l'ús d'una plataforma mòbil determinada.

Plataformes mòbils:

Una plataforma és un sistema que serveix com a base per fer funcionar determinats mòduls de maquinari o de programari amb els que és compatible. Aquest sistema està definit per un estàndard al voltant del qual es determina una arquitectura de maquinari i una plataforma de programari (incloent entorns d'aplicacions). En definir plataformes s'estableixen els tipus d'arquitectura(hardware i software), el sistema operatiu, el llenguatge de programació o la interfície d'usuari compatibles.

Què hi ha darrera d'una app?(II)

Les **plataformes creuades** o multiplataformes :

Són aquelles que permeten que un hardware o un software funcionin de manera idèntica en plataformes diferents. L'ambient de programació de plataforma creuada permet a un programador desenvolupar programes per a moltes plataformes simultàniament

Codi obert:

Hi ha plataformes per a apps que permeten l'ús d'un SO de codi obert (**open source**).L' open source és una forma de dissenyar, desenvolupar i distribuir programari. Permet als usuaris descarregar, alterar i editar programari (per exemple Android) gratuïtament.

Distribuïdors (“botigues”):

Les plataformes per a creació d'apps que existeixen al mercat són propietat d'empreses que s'encarreguen de distribuir-les. Actualment, les distribuïdores de plataformes mòbils més importants al mercat són:

Google Play, App Store, Windows Phone Store, BlackBerry World i Amazon AppStore

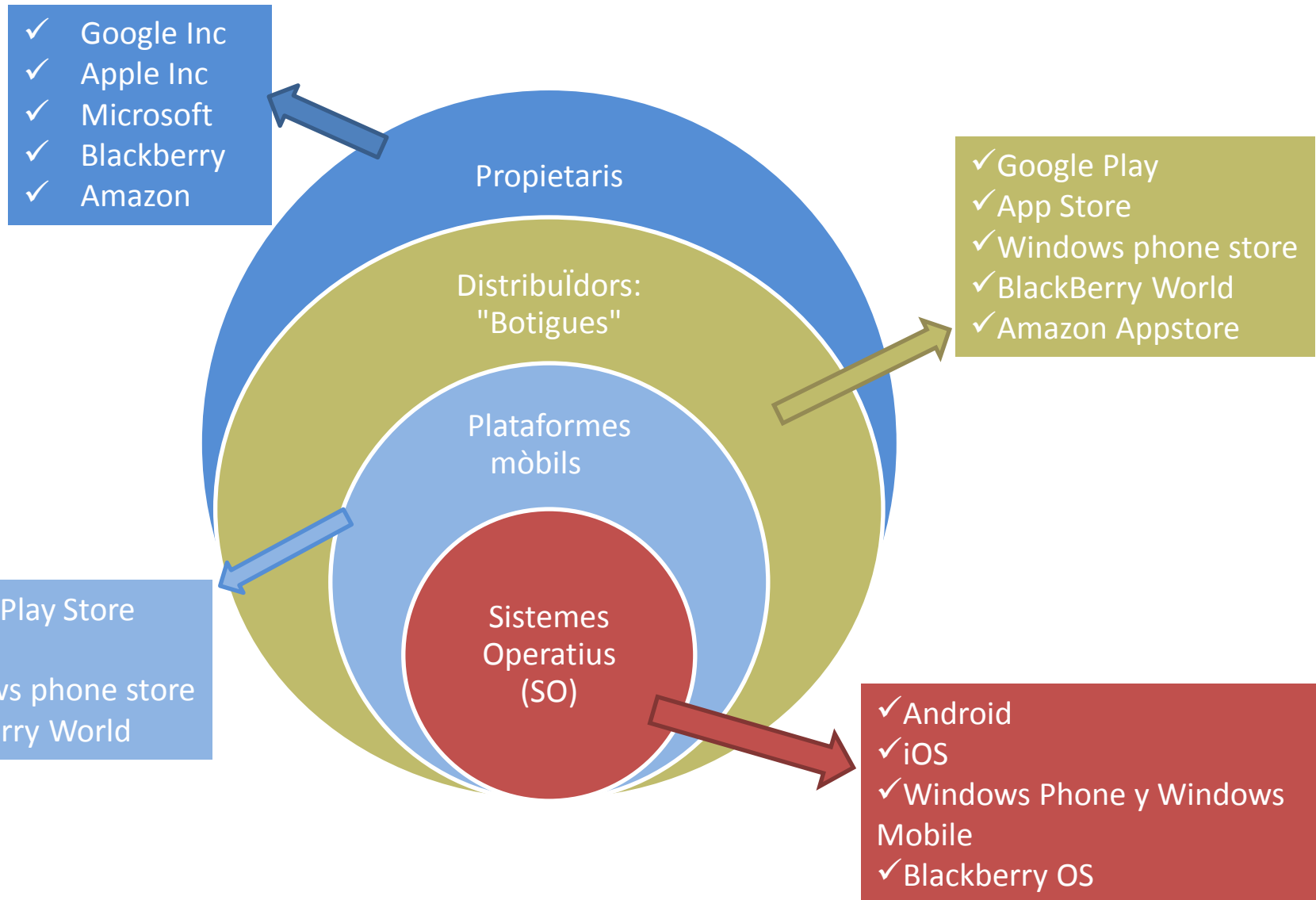
Què hi ha darrera d'una app?(III)

Els propietaris:

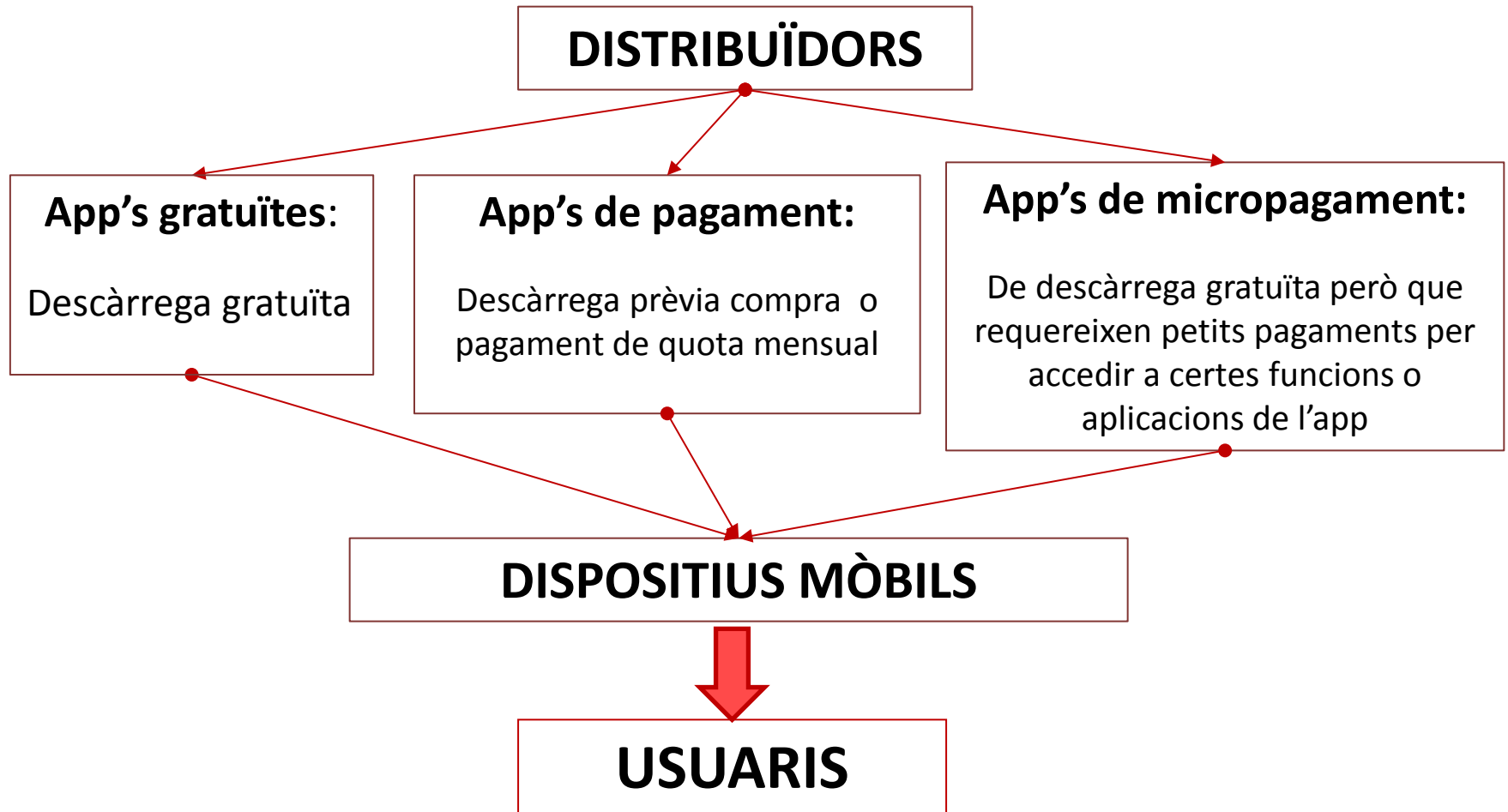
Són els desenvolupadors i els administradors de les plataformes per a mòbils. Per tant, també són els desenvolupadors dels SO associats i els que decideixen si ofereixen els seus SO en codi obert o no. En l'actualitat, els principals propietaris de plataformes per a mòbils són:

Propietari	Plataforma	Botiga	Sistema Operatiu	Quota de mercat
Google Inc	Google Play	Google Play Store	Android	75%
Apple Inc	App Store	itunes	iOS	17,3%
Microsoft	Windows phone store	Windows phone store	Windows Phone y Windows Mobile	3,2%
BlackBerry	BlackBerry World	BlackBerry World	Blackberry OS	2,9%
Amazon	Amazon Appstore	Google Play Store	Android	75%

Què hi ha darrere d'una app?(IV)



Com s'aconsegueix una app?



Analitzem una App (I): “WhatsApp”

En l'actualitat, una de les aplicacions per a mòbils que té més èxit entre els usuaris és “WhatsApp”.

WhatsApp és una aplicació de missatgeria **multiplataforma** que permet enviar i rebre missatges mitjançant Internet, substituint als serveis tradicionals de missatges curts o sistema de missatgeria multimèdia. A més d'aprofitar la missatgeria bàsica, els usuaris poden crear grups i enviar entre ells un nombre il·limitat d'imatges, vídeos i missatges d'àudio, així com dur a terme trucades.



Analitzem una App (II): “WhatsApp”

Aquesta **activitat** té com a objectiu que investiguis quines són les característiques de l'aplicació “**Whatsapp**” que han fet possible el seu èxit. Et proposem alguns aspectes que poden ajudar-te en la teva anàlisi :

- A quin problema inicial dels usuaris potencials dóna solució?
- Quina és la seva idea/funcionalitat principal?
- Quina/es tasca/ques facilita?
- En quina mesura ha suposat una innovació en el mercat de les App's?
- A quins usuaris/usuàries va dirigit?
- És fàcil de fer servir? En tots els dispositius mòbils o té limitacions?
- És fàcil d'obtenir?
- Es requereixen coneixements especials per al seu ús?
- Quins avantatges representa respecte d'altres serveis de les mateixes característiques (Messenger, Facebook..)?
- Què en penses de la seva interfície?

Analitzem una App (III): “WhatsApp”

- L’anàlisi proposat us ajudarà a entendre la magnitud d’aspectes i factors a tenir en compte a l’hora de desenvolupar i dissenyar la vostra App.
- Durant aquest projecte tindreu l’oportunitat d’experimentar en primera persona com treballar en equip i de forma professional.

Molts ànims i bona sort en el vostre projecte!



2018, per a totes les imatges