

APP'S



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)



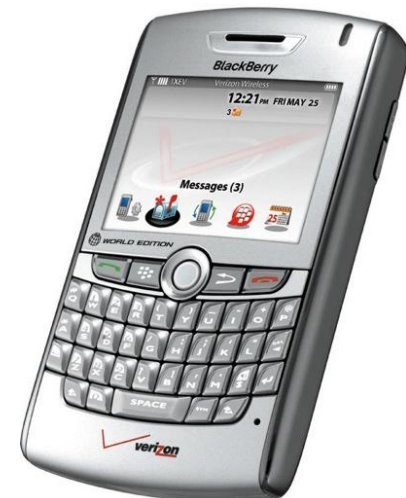
Candy Bar
(‘88-’98)



Feat Phone
(‘98-’08)



Smartphone
(’02)-



66mobile.com

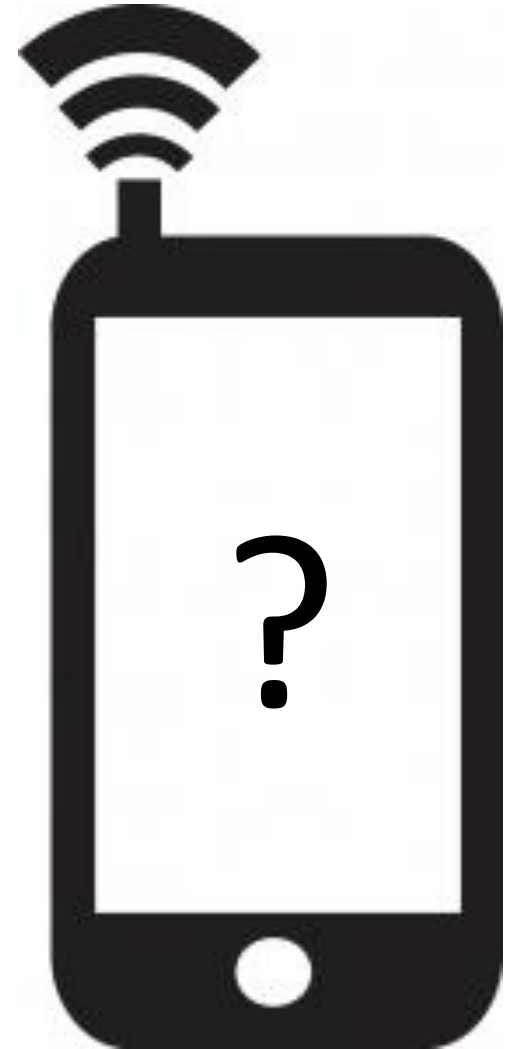
Però, què és un “smart phone”?

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 que els fan increïblement poderosos.

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 una mica com les receptes: es fixen els passos i l'ordre a seguir per a arribar a un resultat conjunt: seguïu els passos d'una recepta i tindràs un pastís al final de la mateixa; seguïu els passos d'una aplicació i es pot trobar una cançó que es desitgi, o trobar on es troba, o moltes altres possibilitats.

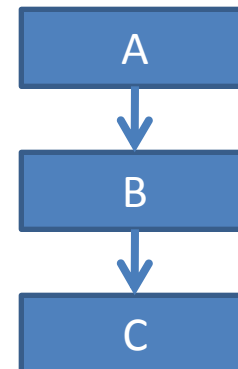
❑ Les apps donen al telèfon un seqüència de coses a fer. En un nivell molt bàsic, podria ser tan simple com: fes A, fes B i aleshores fes C.

❑ 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.

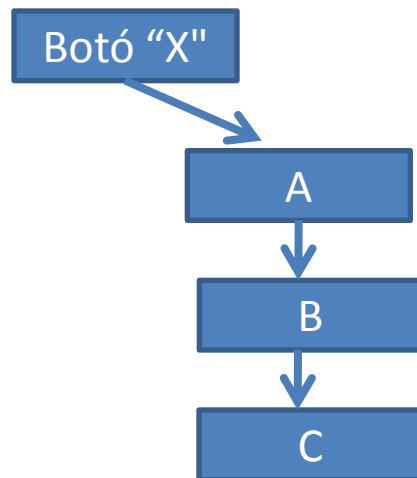


Font: Apps For Good

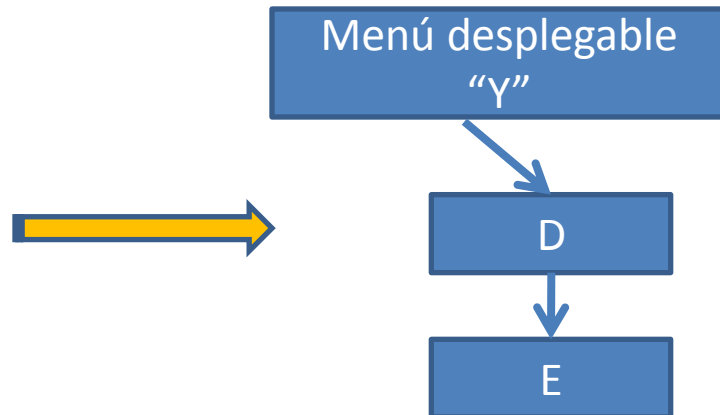


La majoria de les aplicacions s'assemblen a conjunts de receptes que només es porten a terme com a resposta al que els usuaris fan (click!)

Per tant, si jo clico el botó "X" en la pantalla tàctil del meu telèfon, obtinc una recepta:

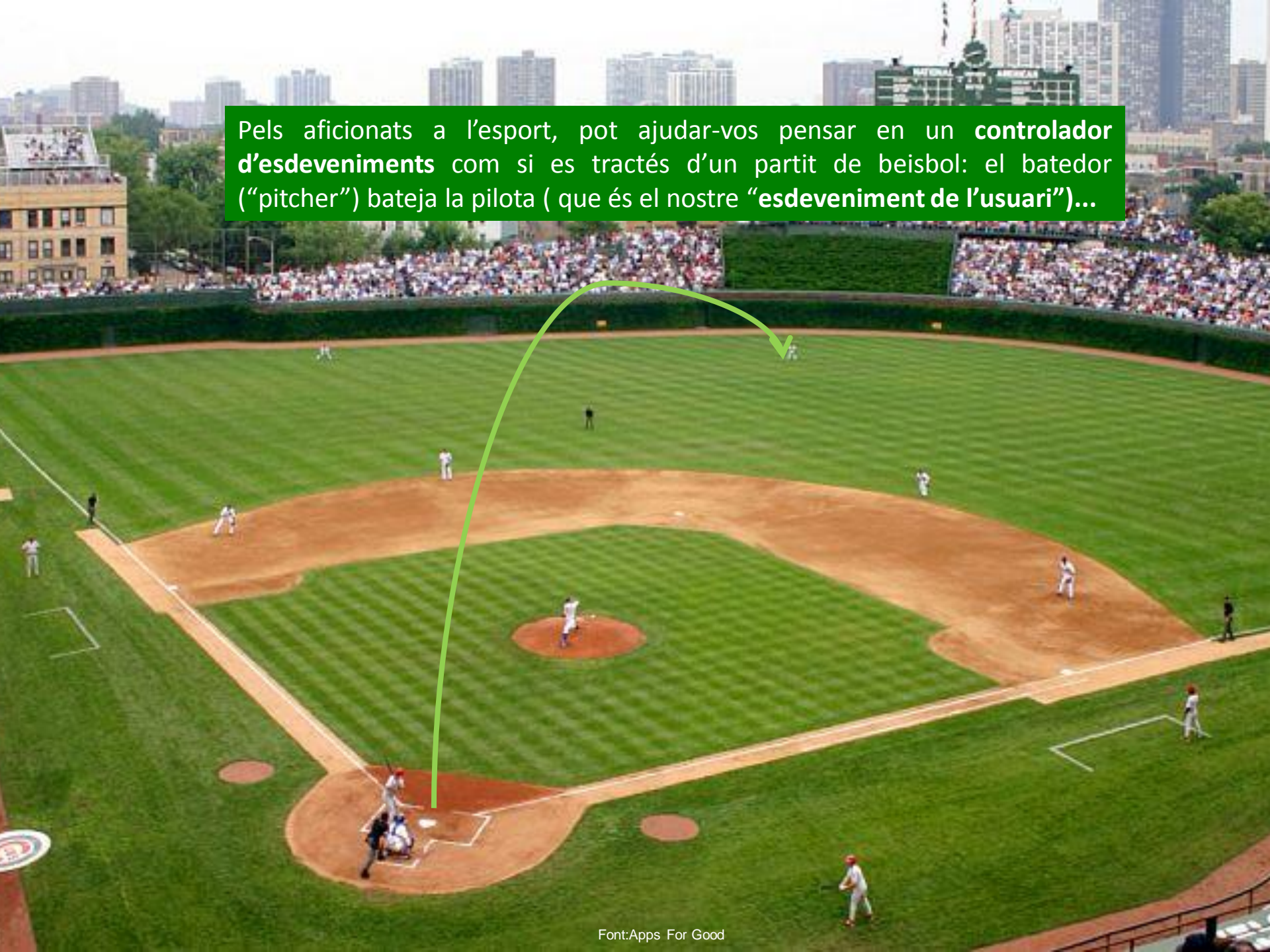


I si selecciono alguna cosa del menú desplegable "Y" (Click!) obtinc una altra recepta:

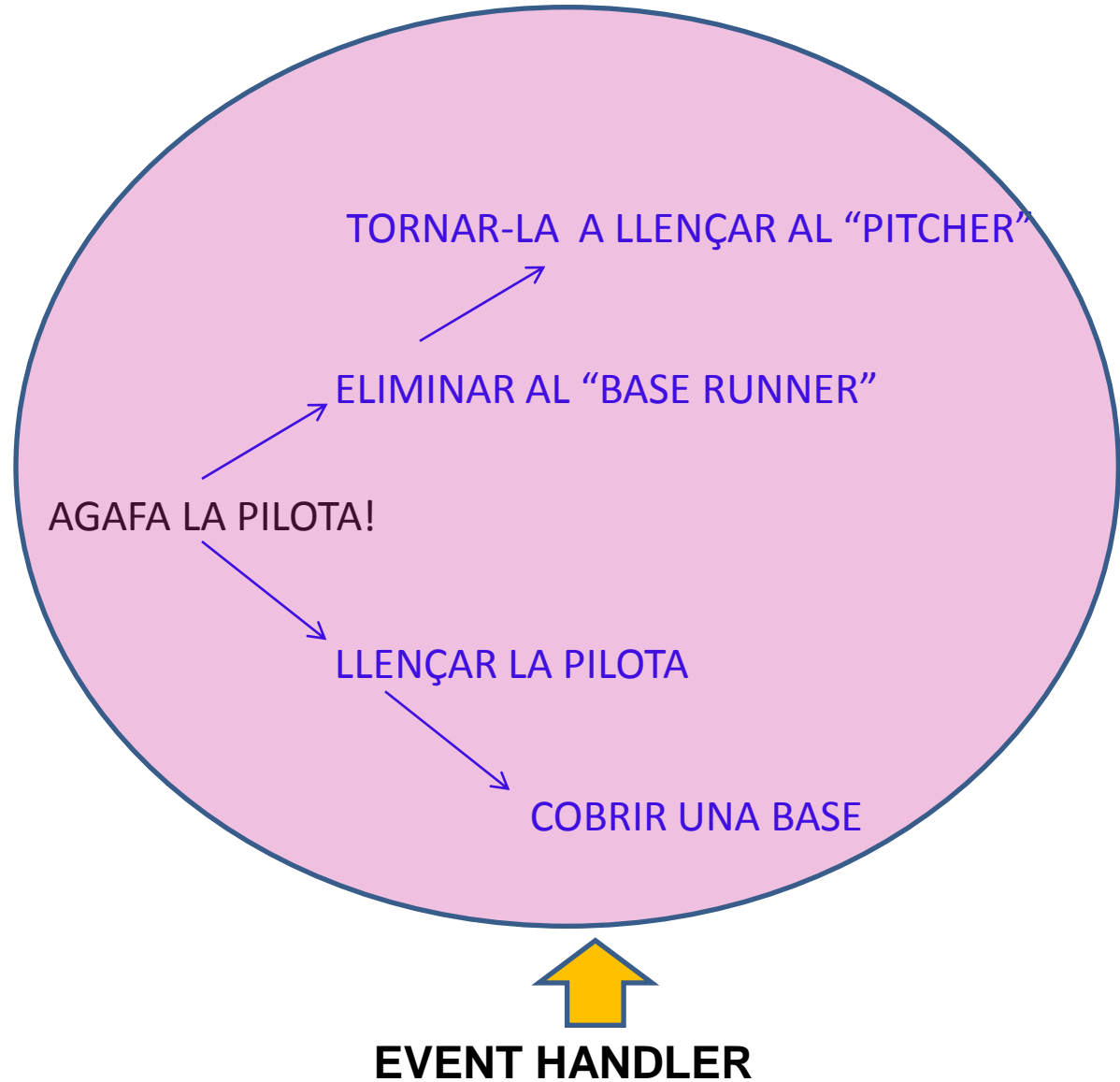


S'anomena **controlador d'esdeveniments** ("event handler"), al programari que, donat un esdeveniment, dóna com a resposta la "recepta" .

Pels aficionats a l'esport, pot ajudar-vos pensar en un **controlador d'esdeveniments** com si es tractés d'un partit de beisbol: el bateador ("pitcher") bateja la pilota (que és el nostre "esdeveniment de l'usuari")...



I...hi ha una recepta per a respondre



Resumint...

Són peces de programari que governen un conjunt de controladors d'esdeveniments (event handler) que supervisen diferents esdeveniments

APP'S

Ajuden als usuaris a realitzar tasques

Els "event handlers" estan constituïts per "receptes" que únicament actuen en resposta a un esdeveniment particular.

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

Pantalles tàctils i sensors

interns:

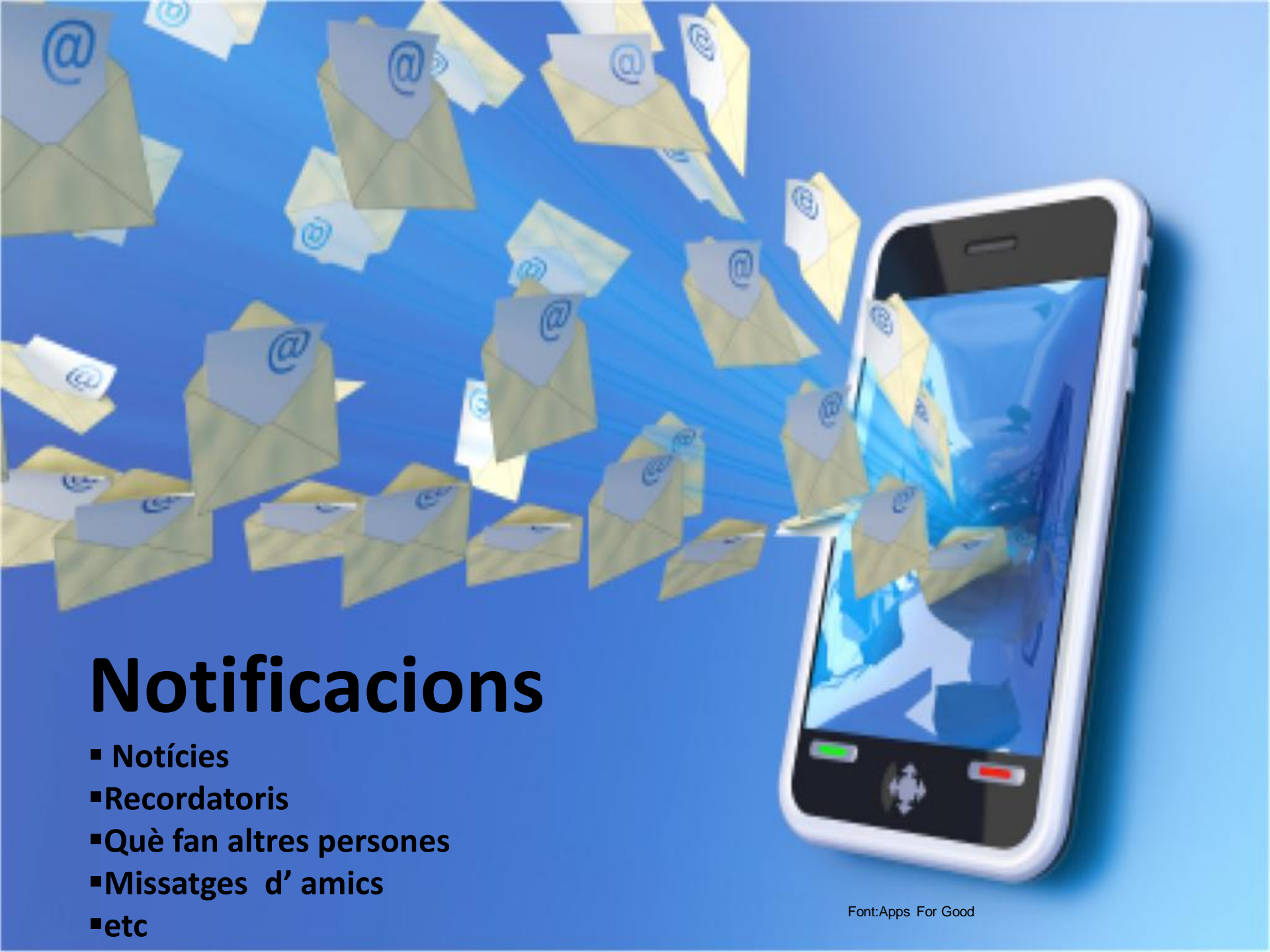
- Dibuir
- Fer sons mitjançant el servei tàctil
- Sacsejar el telèfon per a realitzar una tasca
- Canviar el disseny quan es canvia l'orientació de la pantalla
- etc



Canals de compra

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





Notificacions

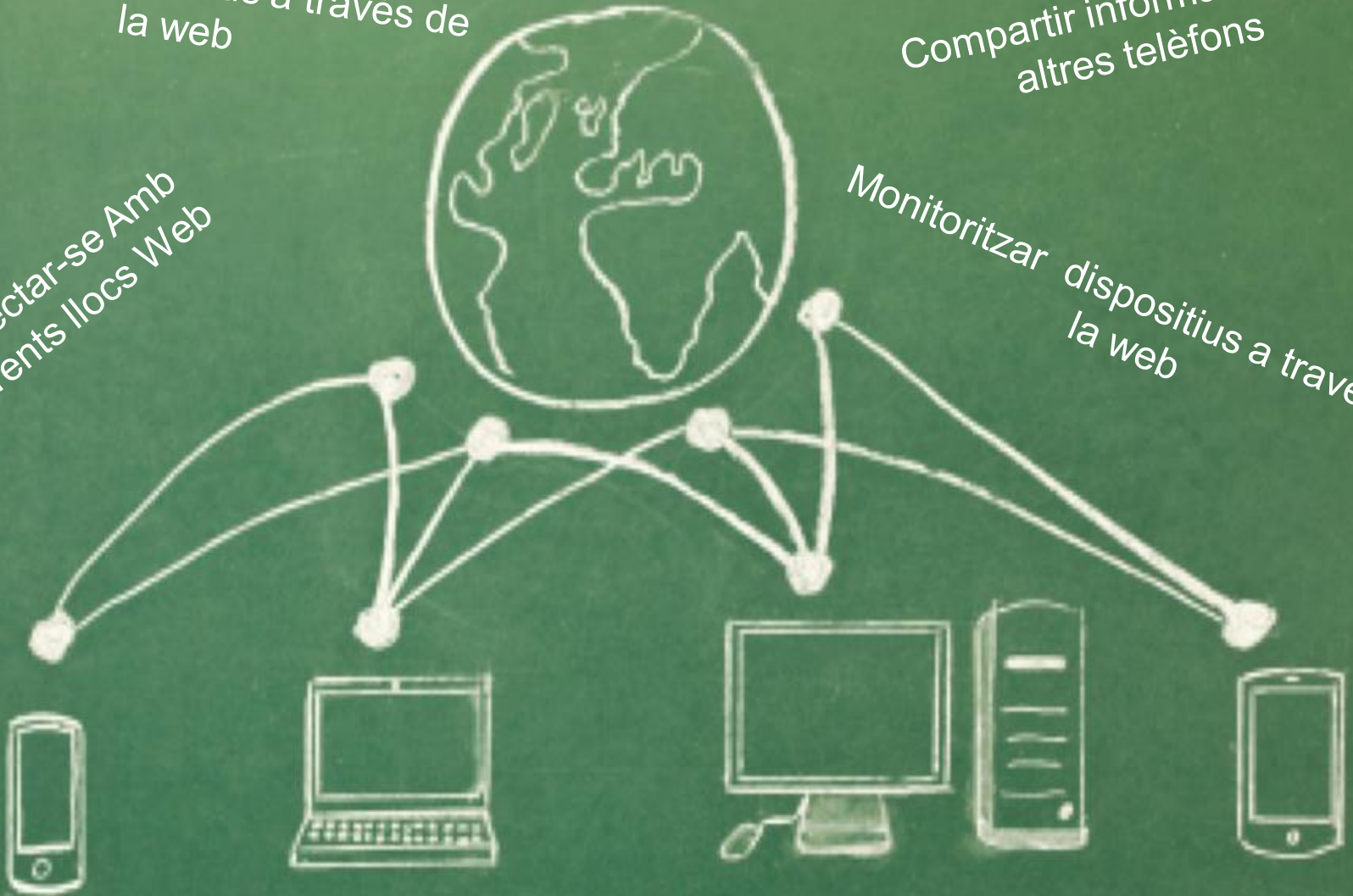
- Notícies
- Recordatoris
- Què fan altres persones
- Missatges d' amics
- etc

Controlar dispositius a través de la web

Compartir informació amb altres telèfons

Connectar-se Amb diferents llocs Web

Monitoritzar dispositius a través de la web



Connectar-se

Funcions que pot fer servir una app



Serveis de localització



Canals de compra



Pantalla tàtil i sensors interns
(sacsejar, dibuixar,...)



Multimèdia
(àudio, vídeo, transmissions en viu)



Notificacions



Connectar

Què hi ha darrera d'una app?(I)

Darrera de totes les Apps que es poden trobar avui en dia al mercat, hi ha una sèrie de persones, programari i empreses responsables. Els més importants són:

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

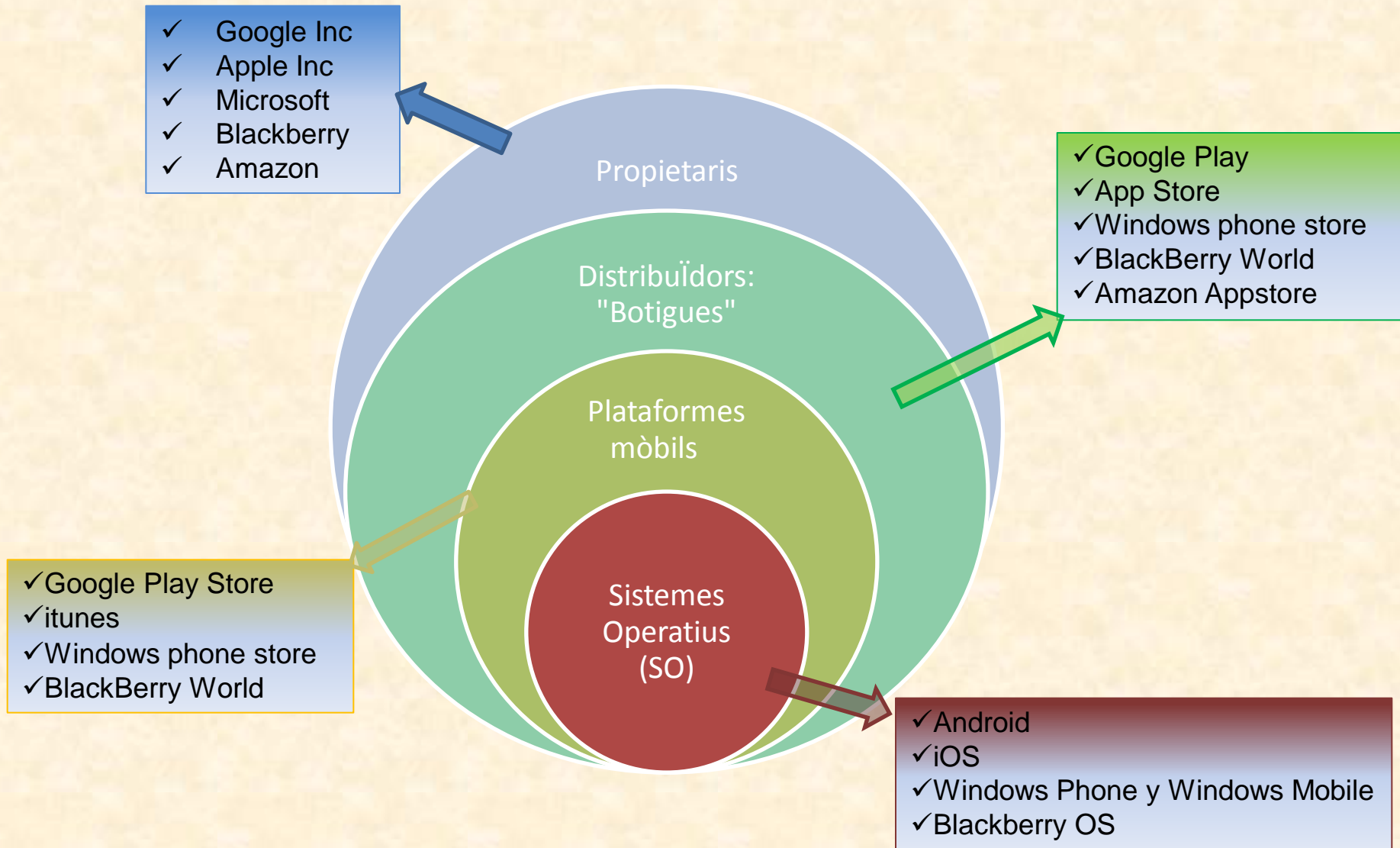
Què hi ha darrera d'una app?(III)

Els propietaris:

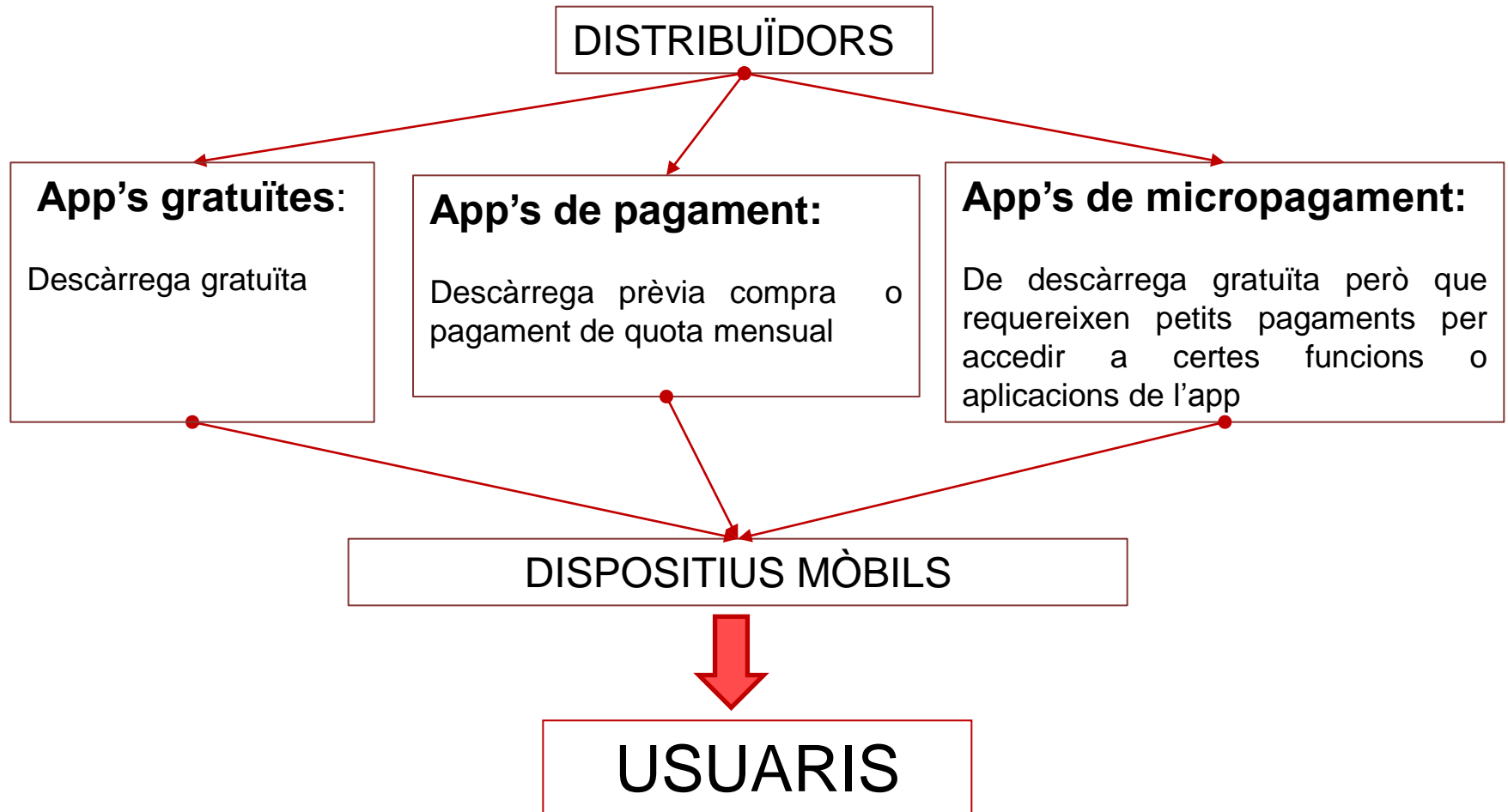
Són els desenvolupadors i els administradors de les plataformes per a mòbils. Per tant, també són els desenvolupadors dels SO associats i els que decideixen si ofereixen els seus SO en codi obert o no. En l'actualitat, els principals propietaris de plataformes per a mòbils són:

| 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 el “**WhatsApp**”, basada en el SO Android.

WhatsApp és una aplicació de missatgeria **multiplataforma** de pagament 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.



Tasca: Analitzem una App (II):

- 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 el teu 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 altres serveis de les mateixes característiques (Messenger, Facebook..)?
 - Què penses de la seva interfície?

Analitzem una App (III):

- L'anàlisi proposat us ajudarà a entendre la magnitud d'aspectes i factors a tenir en compte alhora 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!



2013, per a totes les imatges