

Applications mobiles

Kamal Mehaoued

Université de Béjaia

Troisième année licence informatique

2017/2018

- Le besoin en communication mobile rend un téléphone cellulaire plus qu'indispensable.
- Avant, les téléphones se contentaient d'appeler et d'envoyer des messages.
- Un téléphone intelligent (smart phone) est une unité qui, en plus de la communication, est dotée de plusieurs autres fonctions.
- Cela est devenu possible grâce au développement d'applications mobiles.

Introduction

Suite

Introduction

Suite

- Le début des applications mobiles remonte au vingtième siècle.

Introduction

Suite

- Le début des applications mobiles remonte au vingtième siècle.
- Les applications mobiles étaient des petits jeux, éditeur de sonnerie, des calculatrices, des calendriers etc...

Introduction

Suite

- Le début des applications mobiles remonte au vingtième siècle.
- Les applications mobiles étaient des petits jeux, éditeur de sonnerie, des calculatrices, des calendriers etc...
- Les début du nouveau millénaire a vu une évolution rapide du marché des composants mobiles et de leurs applications.

Introduction

Suite

- Le début des applications mobiles remonte au vingtième siècle.
- Les applications mobiles étaient des petits jeux, éditeur de sonnerie, des calculatrices, des calendriers etc...
- Les début du nouveau millénaire a vu une évolution rapide du marché des composants mobiles et de leurs applications.
- Les systèmes d'exploitation pour smart phones sont ouverts aux développement tiers, contrairement à l'environnement de développement conventionnel des téléphones cellulaires

Introduction

Suite

Introduction

Suite

- Les constructeurs essaient de rendre leurs produits plus attractifs en y intégrant de plus en plus d'applications.

Introduction

Suite

- Les constructeurs essaient de rendre leurs produits plus attractifs en y intégrant de plus en plus d'applications.
- Le développement pour téléphone cellulaire doit être facile et intuitif. Chaque compagnie essaie de faciliter les processus de développement afin que les utilisateurs soient capables de personnaliser leurs téléphones.

Introduction

Suite

- Les constructeurs essaient de rendre leurs produits plus attractifs en y intégrant de plus en plus d'applications.
- Le développement pour téléphone cellulaire doit être facile et intuitif. Chaque compagnie essaie de faciliter les processus de développement afin que les utilisateurs soient capables de personnaliser leurs téléphones.
- Motivation : Juniper Research estime en 2014 les revenus directs et indirects de la vente d'applications mobiles à 25 billion dollars.

Introduction

Pour Conclure

Introduction

Pour Conclure

- Les utilisateurs mobiles veulent plus de choix, plus d'opportunités pour personnaliser leurs téléphones, et plus de fonctionnalités.

Introduction

Pour Conclure

- Les utilisateurs mobiles veulent plus de choix, plus d'opportunités pour personnaliser leurs téléphones, et plus de fonctionnalités.
- les opérateurs mobiles veulent fournir un contenu à valeur ajoutée à leurs abonnés de manière gérable et lucrative.

Introduction

Pour Conclure

- Les utilisateurs mobiles veulent plus de choix, plus d'opportunités pour personnaliser leurs téléphones, et plus de fonctionnalités.
- les opérateurs mobiles veulent fournir un contenu à valeur ajoutée à leurs abonnés de manière gérable et lucrative.
- Les développeurs mobiles veulent développer, librement et sans restriction, de puissantes applications mobiles répondant aux exigences des utilisateurs.

Introduction

Pour Conclure

- Les utilisateurs mobiles veulent plus de choix, plus d'opportunités pour personnaliser leurs téléphones, et plus de fonctionnalités.
- les opérateurs mobiles veulent fournir un contenu à valeur ajoutée à leurs abonnés de manière gérable et lucrative.
- Les développeurs mobiles veulent développer, librement et sans restriction, de puissantes applications mobiles répondant aux exigences des utilisateurs.
- Et enfin, les fabricants veulent une plate-forme stable, sécurisée et attirante pour donner plus de puissance à leurs appareils.

Histoire



Figure – Première brique

Histoire

Histoire

- Les téléphones mobiles de première génération ont été conçus et développés par les fabricants de combinés.

Histoire

- Les téléphones mobiles de première génération ont été conçus et développés par les fabricants de combinés.
- a concurrence était féroce et les secrets commerciaux étaient étroitement gardés. ils ne voulaient pas exposer les secrets de leurs téléphones, alors ils ont développé le logiciel de téléphone en interne.

Histoire

- Les téléphones mobiles de première génération ont été conçus et développés par les fabricants de combinés.
- la concurrence était féroce et les secrets commerciaux étaient étroitement gardés. ils ne voulaient pas exposer les secrets de leurs téléphones, alors ils ont développé le logiciel de téléphone en interne.
- les développeurs qui ne faisaient pas partie de ce cercle intime n'avaient aucune possibilité de développer des applications pour les téléphones.

Histoire

- Les téléphones mobiles de première génération ont été conçus et développés par les fabricants de combinés.
- la concurrence était féroce et les secrets commerciaux étaient étroitement gardés. ils ne voulaient pas exposer les secrets de leurs téléphones, alors ils ont développé le logiciel de téléphone en interne.
- les développeurs qui ne faisaient pas partie de ce cercle intime n'avaient aucune possibilité de développer des applications pour les téléphones.
- C'est au cours de cette période que les premiers jeux «gaspilleurs de temps» commencent à apparaître.

Histoire

- Les téléphones mobiles de première génération ont été conçus et développés par les fabricants de combinés.
- la concurrence était féroce et les secrets commerciaux étaient étroitement gardés. ils ne voulaient pas exposer les secrets de leurs téléphones, alors ils ont développé le logiciel de téléphone en interne.
- les développeurs qui ne faisaient pas partie de ce cercle intime n'avaient aucune possibilité de développer des applications pour les téléphones.
- C'est au cours de cette période que les premiers jeux «gaspilleurs de temps» commencent à apparaître.
- Nokia était célèbre pour avoir mis le jeu vidéo des années 1970 sur certains de ses premiers téléphones. d'autres ont suivi, en ajoutant des jeux comme pong, tetris et tic-tac-toe.

Histoire

Histoire

- la façon dont les gens concevaient la communication a changé avec l'arrivée de ses premiers téléphones. Au fur et à mesure que les prix des téléphones portables chutaient, de plus en plus de gens ont commencé à disposer de ces unités téléphoniques.

Histoire

- la façon dont les gens concevaient la communication a changé avec l'arrivée de ses premiers téléphones. Au fur et à mesure que les prix des téléphones portables chutaient, de plus en plus de gens ont commencé à disposer de ces unités téléphoniques.
- les téléphones mobiles ont, très tôt, été plus qu'une simple nouveauté.
- les clients ont commencé à exiger plus de fonctionnalités et plus de jeux.

Histoire

- la façon dont les gens concevaient la communication a changé avec l'arrivée de ses premiers téléphones. Au fur et à mesure que les prix des téléphones portables chutaient, de plus en plus de gens ont commencé à disposer de ces unités téléphoniques.
- les téléphones mobiles ont, très tôt, été plus qu'une simple nouveauté.
- les clients ont commencé à exiger plus de fonctionnalités et plus de jeux.
- Mais les fabricants de combinés n'avaient pas la motivation ou les ressources nécessaires pour créer toutes les applications attendues par les utilisateurs.

Histoire

- la façon dont les gens concevaient la communication a changé avec l'arrivée de ses premiers téléphones. Au fur et à mesure que les prix des téléphones portables chutaient, de plus en plus de gens ont commencé à disposer de ces unités téléphoniques.
- les téléphones mobiles ont, très tôt, été plus qu'une simple nouveauté.
- les clients ont commencé à exiger plus de fonctionnalités et plus de jeux.
- Mais les fabricants de combinés n'avaient pas la motivation ou les ressources nécessaires pour créer toutes les applications attendues par les utilisateurs.
- ils avaient besoin d'un moyen de fournir un portail pour les services de divertissement et d'information sans autoriser le téléphone à voir un accès direct.

Histoire

- la façon dont les gens concevaient la communication a changé avec l'arrivée de ses premiers téléphones. Au fur et à mesure que les prix des téléphones portables chutaient, de plus en plus de gens ont commencé à disposer de ces unités téléphoniques.
- les téléphones mobiles ont, très tôt, été plus qu'une simple nouveauté.
- les clients ont commencé à exiger plus de fonctionnalités et plus de jeux.
- Mais les fabricants de combinés n'avaient pas la motivation ou les ressources nécessaires pour créer toutes les applications attendues par les utilisateurs.
- ils avaient besoin d'un moyen de fournir un portail pour les services de divertissement et d'information sans autoriser le téléphone à voir un accès direct.
- Quelle meilleure façon de fournir ces services qu'Internet ?

Besoin du WAP

Besoin du WAP

- il s'est avéré que l'accès direct au téléphone sur Internet n'était pas bien adapté au mobile.

Besoin du WAP

- il s'est avéré que l'accès direct au téléphone sur Internet n'était pas bien adapté au mobile.
- à la fin des années 90, les sites Web professionnels étaient en couleur et chargés de textes, d'images et d'autres types de médias.

Besoin du WAP

- il s'est avéré que l'accès direct au téléphone sur Internet n'était pas bien adapté au mobile.
- à la fin des années 90, les sites Web professionnels étaient en couleur et chargés de textes, d'images et d'autres types de médias.
- ils se sont appuyés sur javascript et flash pour améliorer l'expérience de l'utilisateur et ont souvent été conçus pour des résolutions importantes 800 x 600 pixels.

Besoin du WAP

- il s'est avéré que l'accès direct au téléphone sur Internet n'était pas bien adapté au mobile.
- à la fin des années 90, les sites Web professionnels étaient en couleur et chargés de textes, d'images et d'autres types de médias.
- ils se sont appuyés sur javascript et flash pour améliorer l'expérience de l'utilisateur et ont souvent été conçus pour des résolutions importantes 800 x 600 pixels.
- les premiers téléphones avaient de très petits écrans basse résolution monochromes et une capacité de stockage et de traitement limitée. ils ne pouvaient pas gérer les opérations gourmandes en données requises par les navigateurs Web traditionnels. les exigences de bande passante pour la transmission de données étaient également coûteuses pour l'utilisateur.

Téléphones de première génération



Figure – Téléphones de première génération

La réponse est dans le WAP

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins
- WAP était une version allégée de http, qui est le protocole de base du World Wide Web.

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins
- WAP était une version allégée de http, qui est le protocole de base du World Wide Web.
- Les navigateurs wap ont été conçus pour s'exécuter dans les contraintes limitées de la mémoire et de la bande passante du téléphone.

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins
- WAP était une version allégée de http, qui est le protocole de base du World Wide Web.
- Les navigateurs wap ont été conçus pour s'exécuter dans les contraintes limitées de la mémoire et de la bande passante du téléphone.
- Des sites WAP tiers ont servi des pages écrites dans un langage de balisage appelé langage de balisage sans fil (wml).

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins
- WAP était une version allégée de http, qui est le protocole de base du World Wide Web.
- Les navigateurs wap ont été conçus pour s'exécuter dans les contraintes limitées de la mémoire et de la bande passante du téléphone.
- Des sites WAP tiers ont servi des pages écrites dans un langage de balisage appelé langage de balisage sans fil (wml).
- Les pages étaient plus facile à concevoir que les pafes WWW.

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins
- WAP était une version allégée de http, qui est le protocole de base du World Wide Web.
- Les navigateurs wap ont été conçus pour s'exécuter dans les contraintes limitées de la mémoire et de la bande passante du téléphone.
- Des sites WAP tiers ont servi des pages écrites dans un langage de balisage appelé langage de balisage sans fil (wml).
- Les pages étaient plus facile à concevoir que les pafes WWW.
- la solution wap était idéale pour les fabricants de combinés. Ils peuvent écrire un seul navigateur livré avec le téléphone et s'appuyant sur les développeurs pour proposer les contenus voulus par les utilisateurs

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins
- WAP était une version allégée de http, qui est le protocole de base du World Wide Web.
- Les navigateurs wap ont été conçus pour s'exécuter dans les contraintes limitées de la mémoire et de la bande passante du téléphone.
- Des sites WAP tiers ont servi des pages écrites dans un langage de balisage appelé langage de balisage sans fil (wml).
- Les pages étaient plus facile à concevoir que les pages WWW.
- la solution wap était idéale pour les fabricants de combinés. Ils peuvent écrire un seul navigateur livré avec le téléphone et s'appuyant sur les développeurs pour proposer les contenus voulus par les utilisateurs
- La solution WAP était idéale pour les opérateurs mobiles. ils pourraient fournir un portail de wap personnalisé dirigeant leurs abonnés vers le contenu qu'ils voulaient et se vautrer dans les charges

La réponse est dans le WAP

- La norme de protocole WAP (Wireless Application Protocol) a été développée pour répondre à ces besoins
- WAP était une version allégée de http, qui est le protocole de base du World Wide Web.
- Les navigateurs wap ont été conçus pour s'exécuter dans les contraintes limitées de la mémoire et de la bande passante du téléphone.
- Des sites WAP tiers ont servi des pages écrites dans un langage de balisage appelé langage de balisage sans fil (wml).
- Les pages étaient plus facile à concevoir que les pages WWW.
- la solution wap était idéale pour les fabricants de combinés. Ils peuvent écrire un seul navigateur livré avec le téléphone et s'appuyant sur les développeurs pour proposer les contenus voulus par les utilisateurs
- La solution WAP était idéale pour les opérateurs mobiles. ils pourraient fournir un portail de wap personnalisé dirigeant leurs abonnés vers le contenu qu'ils voulaient et se vautrer dans les charges

Est-ce WAP est la réponse

Est-ce WAP est la réponse

- Les fournisseurs de contenus livrent mais de façon limitée

Est-ce WAP est la réponse

- Les fournisseurs de contenus livrent mais de façon limitée
- La plupart des premiers sites WAP étaient des extensions de sites Web populaires, tels que cnn.com et espn.com. les utilisateurs consultaient les informations et les résultats sportifs sur leurs téléphones.

Est-ce WAP est la réponse

- Les fournisseurs de contenus livrent mais de façon limitée
- La plupart des premiers sites WAP étaient des extensions de sites Web populaires, tels que cnn.com et espn.com. les utilisateurs consultaient les informations et les résultats sportifs sur leurs téléphones.
- Certaines des applications de WAP commerciales les plus populaires de cette période étaient de simples catalogues de papier peint et de sonnerie, permettant aux utilisateurs de personnaliser leur téléphone pour la première fois.

WAP n'est pas la réponse

WAP n'est pas la réponse

- la commercialisation des applications wap était difficile, et il n'y avait pas de mécanisme de facturation intégré.

WAP n'est pas la réponse

- la commercialisation des applications wap était difficile, et il n'y avait pas de mécanisme de facturation intégré.
- les utilisateurs consultaient un site wap à la demande d'un article spécifique, puis remplissaient un simple formulaire de commande avec leur numéro de téléphone et le modèle de téléphone de leur téléphone. c'était au fournisseur de contenu de livrer une image ou un fichier audio compatible avec le téléphone.

WAP n'est pas la réponse

- la commercialisation des applications wap était difficile, et il n'y avait pas de mécanisme de facturation intégré.
- les utilisateurs consultaient un site wap à la demande d'un article spécifique, puis remplissaient un simple formulaire de commande avec leur numéro de téléphone et le modèle de téléphone de leur téléphone. c'était au fournisseur de contenu de livrer une image ou un fichier audio compatible avec le téléphone.
- le paiement a été géré au moyen de divers mécanismes de livraison à prix élevé, tels que le service de messages courts (sms), le service de messagerie amélioré (ems), le service de messagerie multimédia (mms) et le push wap.

WAP n'est pas la réponse

WAP n'est pas la réponse

- Les navigateurs wap étaient lents et frustrants.

WAP n'est pas la réponse

- Les navigateurs wap étaient lents et frustrants.
- taper de longues URLs avec le pavé numérique était ennuyant.

WAP n'est pas la réponse

- Les navigateurs wap étaient lents et frustrants.
- taper de longues URLs avec le pavé numérique était ennuyant.
- la plupart des sites wap étaient une version et ne tenaient pas compte des spécifications téléphoniques individuelles. peu importait que le téléphone de l'utilisateur final soit équipé d'un grand écran couleur ou d'un écran monochrome de la taille d'un timbre-poste.

WAP n'est pas la réponse

- Les navigateurs wap étaient lents et frustrants.
- taper de longues URLs avec le pavé numérique était ennuyant.
- la plupart des sites wap étaient une version et ne tenaient pas compte des spécifications téléphoniques individuelles. peu importait que le téléphone de l'utilisateur final soit équipé d'un grand écran couleur ou d'un écran monochrome de la taille d'un timbre-poste.
- le développeur ne pouvait pas adapter l'expérience de l'utilisateur. le résultat a été une expérience médiocre et pas très convaincante pour tous ceux qui étaient impliqués.

WAP n'est pas la réponse

WAP n'est pas la réponse

- wap n'a pas répondu aux attentes commerciales, sauf au Japon et dans quelques autres endroits.

WAP n'est pas la réponse

- wap n'a pas répondu aux attentes commerciales, sauf au Japon et dans quelques autres endroits.
- les petits écrans des combinés étaient trop petits pour surfer. lire un fragment de phrase à la fois, puis attendre quelques secondes pour télécharger le prochain segment ruine l'expérience de l'utilisateur, surtout parce que chaque seconde de téléchargement était facturée à l'utilisateur.

WAP n'est pas la réponse

- wap n'a pas répondu aux attentes commerciales, sauf au Japon et dans quelques autres endroits.
- les petits écrans des combinés étaient trop petits pour surfer. lire un fragment de phrase à la fois, puis attendre quelques secondes pour télécharger le prochain segment ruine l'expérience de l'utilisateur, surtout parce que chaque seconde de téléchargement était facturée à l'utilisateur.
- les critiques ont commencé à appeler wap "attendre et payer".

WAP n'est pas la réponse

- wap n'a pas répondu aux attentes commerciales, sauf au Japon et dans quelques autres endroits.
- les petits écrans des combinés étaient trop petits pour surfer. lire un fragment de phrase à la fois, puis attendre quelques secondes pour télécharger le prochain segment ruine l'expérience de l'utilisateur, surtout parce que chaque seconde de téléchargement était facturée à l'utilisateur.
- les critiques ont commencé à appeler wap "attendre et payer".
- Ce n'est pas une surprise si les utilisateurs en voulaient plus - ils en voudront toujours plus.

Plates-formes mobiles propriétaires

Plates-formes mobiles propriétaires

- Écrire des applications de jeux vidéo à forte intensité graphique avec wap était presque impossible

Plates-formes mobiles propriétaires

- Écrire des applications de jeux vidéo à forte intensité graphique avec wap était presque impossible
- les enfants les plus susceptibles de personnaliser leurs téléphones avec des papiers peints et des sonneries regardaient leurs systèmes de jeu portables et demandaient un appareil à la fois un téléphone et un appareil de jeu ou un téléphone et un lecteur de musique.

Plates-formes mobiles propriétaires

- Écrire des applications de jeux vidéo à forte intensité graphique avec wap était presque impossible
- les enfants les plus susceptibles de personnaliser leurs téléphones avec des papiers peints et des sonneries regardaient leurs systèmes de jeu portables et demandaient un appareil à la fois un téléphone et un appareil de jeu ou un téléphone et un lecteur de musique.
- Si des quelques appareils peuvent offrir des heures de divertissement avec seulement cinq boutons, pourquoi ne pas simplement ajouter des fonctionnalités au téléphones ?

Plates-formes mobiles propriétaires

Plates-formes mobiles propriétaires

- Les mémoires devenaient moins chère ; les batteries en nette amélioration ; et les PDAs et d'autres appareils embarqués commençaient à exécuter des versions compactes de systèmes d'exploitation communs comme Linux et Windows.

Plates-formes mobiles propriétaires

- Les mémoires devenaient moins chère ; les batteries en nette amélioration ; et les PDAs et d'autres appareils embarqués commençaient à exécuter des versions compactes de systèmes d'exploitation communs comme Linux et Windows.
- le développeur d'applications de bureau traditionnelles se retrouve soudainement impliqué dans le marché des appareils embarqués, en particulier avec des technologies de smartphones comme Windows Mobile, dont ils sont déjà familiers.

Plates-formes mobiles propriétaires

- Les mémoires devenaient moins chère ; les batteries en nette amélioration ; et les PDAs et d'autres appareils embarqués commençaient à exécuter des versions compactes de systèmes d'exploitation communs comme Linux et Windows.
- le développeur d'applications de bureau traditionnelles se retrouve soudainement impliqué dans le marché des appareils embarqués, en particulier avec des technologies de smartphones comme Windows Mobile, dont ils sont déjà familiers.
- Les fabricants d'appareils téléphoniques se sont rendus compte que s'ils voulaient continuer à vendre leurs produits, ils devaient modifier leurs politiques protectionnistes concernant la conception de leurs appareils et exposer leurs travaux internes dans une certaine mesure.

Plates-formes mobiles propriétaires

Plates-formes mobiles propriétaires

- une variété de plates-formes propriétaires différentes ont vu le jour - et les développeurs continuent de créer activement des applications pour eux.

Plates-formes mobiles propriétaires

- une variété de plates-formes propriétaires différentes ont vu le jour - et les développeurs continuent de créer activement des applications pour eux.
- L'un des premiers était Palm OS (maintenant Garnet OS) et RIM Blackberry OS. Symbian OS a été développé par Nokia, Sony Ericsson, Motorola et Samsung. l'iPhone iOS d'Apple a rejoint les rangs en 2007. Google's Android vint une année après.

Guerre des plate-formes

Guerre des plate-formes

- La plupart des plates-formes disposaient de programmes de développement associés qui maintiennent les communautés de développeurs petites, contrôlées et sous des accords contractuels sur ce qu'ils peuvent et ne peuvent pas faire. ces programmes sont souvent requis et les développeurs doivent les payer.

Guerre des plate-formes

- La plupart des plates-formes disposaient de programmes de développement associés qui maintiennent les communautés de développeurs petites, contrôlées et sous des accords contractuels sur ce qu'ils peuvent et ne peuvent pas faire. ces programmes sont souvent requis et les développeurs doivent les payer.
- Chaque plate-forme avaient des avantages et des inconvénients. En vérité, aucune plate-forme ne s'était sortie victorieuse.

Guerre des plate-formes

- La plupart des plates-formes disposaient de programmes de développement associés qui maintiennent les communautés de développeurs petites, contrôlées et sous des accords contractuels sur ce qu'ils peuvent et ne peuvent pas faire. ces programmes sont souvent requis et les développeurs doivent les payer.
- Chaque plate-forme avaient des avantages et des inconvénients. En vérité, aucune plate-forme ne s'était sortie victorieuse.
- Certaines plates-formes sont mieux adaptées pour la commercialisation de jeux et gagner des millions parce que soutenues par des marques.

Guerre des plate-formes

- La plupart des plates-formes disposaient de programmes de développement associés qui maintiennent les communautés de développeurs petites, contrôlées et sous des accords contractuels sur ce qu'ils peuvent et ne peuvent pas faire. ces programmes sont souvent requis et les développeurs doivent les payer.
- Chaque plate-forme avaient des avantages et des inconvénients. En vérité, aucune plate-forme ne s'était sortie victorieuse.
- Certaines plates-formes sont mieux adaptées pour la commercialisation de jeux et gagner des millions parce que soutenues par des marques.
- Aucune plate-forme mobile ne convient mieux à toutes les applications possibles.

Guerre des plate-formes

Guerre des plate-formes

- le marché de la téléphonie mobile est de plus en plus fragmenté, toutes les plateformes partageant une partie du gâteau.

Guerre des plate-formes

- le marché de la téléphonie mobile est de plus en plus fragmenté, toutes les plateformes partageant une partie du gâteau.
- Pour les fabricants et les opérateurs de téléphonie mobile, les lignes de production des appareils se sont rapidement compliquées.

Guerre des plate-formes

- le marché de la téléphonie mobile est de plus en plus fragmenté, toutes les plateformes partageant une partie du gâteau.
- Pour les fabricants et les opérateurs de téléphonie mobile, les lignes de production des appareils se sont rapidement compliquées.
- L'extension du marché de la plate-forme varie grandement selon les régions et les utilisateurs.

Guerre des plate-formes

- le marché de la téléphonie mobile est de plus en plus fragmenté, toutes les plateformes partageant une partie du gâteau.
- Pour les fabricants et les opérateurs de téléphonie mobile, les lignes de production des appareils se sont rapidement compliquées.
- L'extension du marché de la plate-forme varie grandement selon les régions et les utilisateurs.
- Au lieu de choisir une seule plate-forme, les fabricants et les opérateurs ont été forcés de vendre des téléphones pour toutes les différentes plates-formes pour rentrer en concurrence.

Guerre des plate-formes

Guerre des plate-formes

- La communauté des développeurs est devenue aussi fragmentée que le marché lui-même.

Guerre des plate-formes

- La communauté des développeurs est devenue aussi fragmentée que le marché lui-même.
- Les développeurs de logiciels mobiles travaillent avec différents environnements de programmation, différents outils et différents langages de programmation.

Guerre des plate-formes

- La communauté des développeurs est devenue aussi fragmentée que le marché lui-même.
- Les développeurs de logiciels mobiles travaillent avec différents environnements de programmation, différents outils et différents langages de programmation.
- Le portage entre les plateformes est souvent coûteux et pas simple. Le suivi des configurations des téléphones et des exigences en matière de tests, des programmes de signature et de certification, des relations avec les transporteurs et des marchés d'applications sont devenus des entreprises dérivées complexes.

Guerre des plate-formes

Guerre des plate-formes

- qu'est-ce que la société de dynamite acme doit faire quand elle veut développer une application pour vendre de la dynamite à des coyotes avec une soif de sang ?

Guerre des plate-formes

- qu'est-ce que la société de dynamite acme doit faire quand elle veut développer une application pour vendre de la dynamite à des coyotes avec une soif de sang ?
- acme est forcé de choisir un ou, pire, tout ce qui précède.

Guerre des plate-formes

- qu'est-ce que la société de dynamite acme doit faire quand elle veut développer une application pour vendre de la dynamite à des coyotes avec une soif de sang ?
- acme est forcé de choisir un ou, pire, tout ce qui précède.
- la question éternelle : propriétaire ou open-source ?

Guerre des plate-formes

- qu'est-ce que la société de dynamite acme doit faire quand elle veut développer une application pour vendre de la dynamite à des coyotes avec une soif de sang ?
- acme est forcé de choisir un ou, pire, tout ce qui précède.
- la question éternelle : propriétaire ou open-source ?
- en d'autres termes, Apple vs google.

Guerre des plate-formes

- qu'est-ce que la société de dynamite acme doit faire quand elle veut développer une application pour vendre de la dynamite à des coyotes avec une soif de sang ?
- acme est forcé de choisir un ou, pire, tout ce qui précède.
- la question éternelle : propriétaire ou open-source ?
- en d'autres termes, Apple vs google.
- Quels sont les avantages et inconvénients ?

Histoire

FIN