

# STRATÉGIE DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Les jeux en ligne

Laurent de Alcala

# Plan

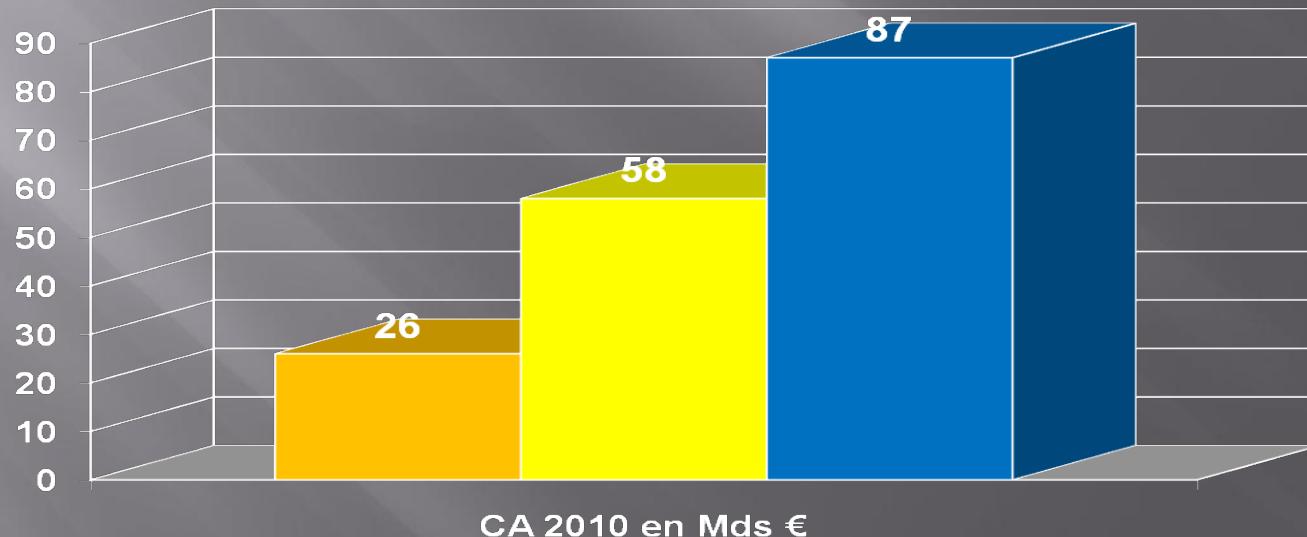
1. Introduction
2. Contexte
  - Historique des jeux en ligne
  - Le march...
3. Strat...gies
4. Business Models & SI
  - Abonnement / Pay to play
  - Free to play : Client 3D/Browser/Game portal
5. Analyse du SI Mankind
6. Nouveau SI Mankind
7. Conclusion
8. Questions

# I / Introduction

# Introduction

- Le jeu vid...o figure parmi les principales industries du divertissement, avec un chiffre d'affaires attendu en 2010 de 58 milliards d'euros

■ Musique ■ Jeux vidéo ■ Cinéma



# II / Contexte

# Contexte Historique

- ❑ De pong à Farmville ...
- ❑ D'un joueur seul à 50 millions de joueurs en



# Contexte Historique

- Les années 70-85 : la naissance d'un marché et "l'ère Atari"

→ Créée en 1972 par Nolan Bushnell, la société Atari produit le premier jeu vidéo succès.

- 1985-1990 : le monopole de Nintendo

→ Le succès de Nintendo est entre autres le fruit d'une stratégie très rationnelle dans la gestion et l'analyse de ce marché. Elle met en place une politique économique et éditoriale très précise dans la façon de gérer les jeux développés sur leur plate-forme et va imposer ainsi de nouvelles règles du jeu.

# Contexte Historique

## ■ 90-95 : Sega Versus Nintendo

Au d...but des ann...es 90, Sega vient contester le quasi-monopole de Nintendo grâce à l'aide d'une technologie plus rapide et de jeux moins "enfantins". Pour rentrer rapidement sur le marché..., Sega vend très bas prix sa machine, au prix de celle de leur concurrent techniquement obsolète. Les difficultés sont grandes pour Sega et le succès ne viendra pas de suite. Mais l'arrivée de cette société... sur le marché va modifier les "règles du jeu" de cette industrie par :

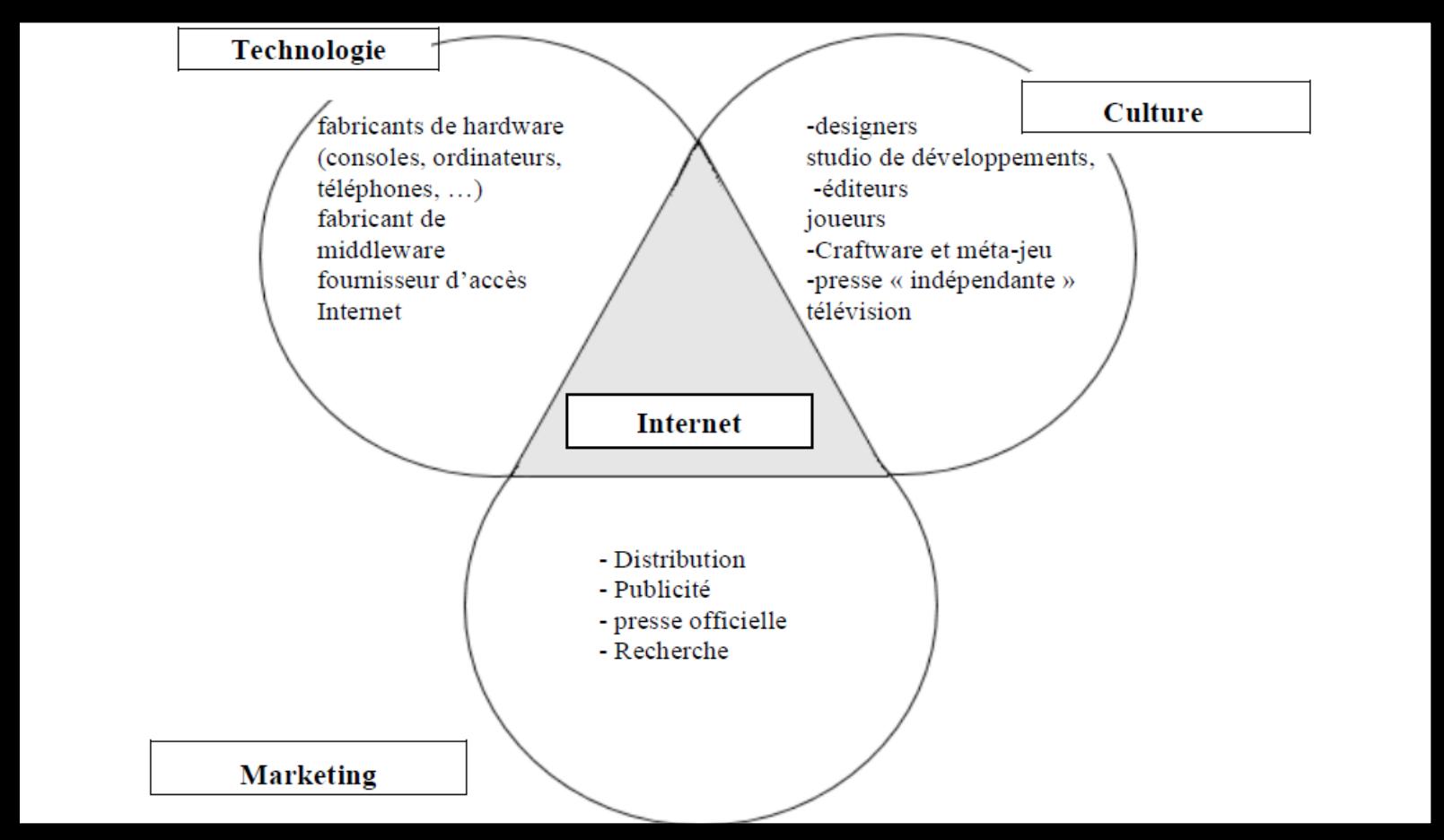
- L'importance de l'innovation technologique : Sega met en vente une console nouvelle génération deux fois plus performante et au même prix que celle de son concurrent
- Une extension du marché vers les adolescents. Alors que Nintendo ciblait les 8-14ans, Sega s'adresse aux 15-18.

# Contexte Historique

- 1995-2000, une guerre ...tendue : Sony et Microsoft
  - Au milieu des ann...es 90, deux leaders dans l'industrie des TIC entrent en course. En 1995, Sony lance une console nouvelle g...n...ration : la Playstation.
  - Microsoft s'int...resse depuis longtemps au march... du jeu, d'abord en optimisant ses syst»mes d'exploitation ( plus de 90% des PC) pour assurer la compatibilit... des ordinateurs avec les jeux d...velopp...s, puis en ...ditant des jeux vid...o.
- L'apparition du jeu en ligne

- A l'instar du jeu vid...o, le jeu en ligne trouve ses origines dans des pratiques informelles, des pratiques de hackers, li...es pour partie au d...veloppement d'Internet et à de nouveaux types de loisirs et de culture anglo-saxons : les jeux de r'le, l'heroic fantasy et la science fiction.
- Dans les ann...es 80 apparaissent en effet avec l'Arpanet, ancêtre du r...seau mondial, des activit...s ludiques à informelles ò, les MUD par exemple, qui sont à l'origine des adaptations textuelles de jeu de r'les (Donjons et Dragons) sous forme de fenêtre de chat, ou d'environnement textuel permettant des regroupements de joueurs autour et dans un seul et m...me jeu

# L'industrie du jeu vid...o en ligne



# Contexte

## Historique: D'un joueur seul à 50 millions de joueurs en réseau

- 1972: Pong -> 1 à 2 joueurs (arcade-console)
- 1994: Warcraft: Orcs & Humans -> 1 à 8 joueurs (LAN)
- 1995: Command & Conquer -> 1 à 8 joueurs (LAN)
- **1996: Duke Nukem 3D -> 1 à 8 joueurs (PC en ligne)**
- 1998: Half Life -> 1 à 64 joueurs en réseau local et en ligne
- 1999: Everquest, un des premiers jeux Massivement Multiplayer Online orientés Role Play (entre 1000 et 3000 joueurs simultanément)
- 2001: Mankind -> premier jeu MMO en Stratégie Temps Réel Persistant orienté Space Opera (50k joueurs)
- 2001: Apparition des premiers FreeToPlay en cor...e
- 2002: Ogame -> premier jeu MMO STR Space Opera sur Browser Gratuit (aujourd'hui 2 Millions de joueurs). D'abord des jeux gratuits en ligne.
- 2003: Eve Online: Sortie du premier MMO RPG de Space Opera (aujourd'hui 300k joueurs en ligne).
- 2004: World of Warcraft -> MMO à succès mondial avec plus de 13 Millions de joueurs en ligne
- 2004: Cr...ation de Facebook
- 2004-2009: De nouveaux jeux apparaissent dans tous les genres, mais les consoles dominent la majorité du marché.... De plus en plus de MMO quittent le BM du PayToPlay pour le FreeToPlay. Les jeux sur PC sont considérés par les analystes comme...tant ou... à disparaître.
- 2007: Sortie du premier iPhone et des téléchargements d'applications payantes pour Mobile.
- 2009: Farmville, MMOG sur Facebook en FreeToPlay (50 Millions de joueurs mensuels)
- 2010: 2 000 000 000 d'accès internet dans le monde. Entre 30 et 50% des internautes jouent en ligne.

# Contexte

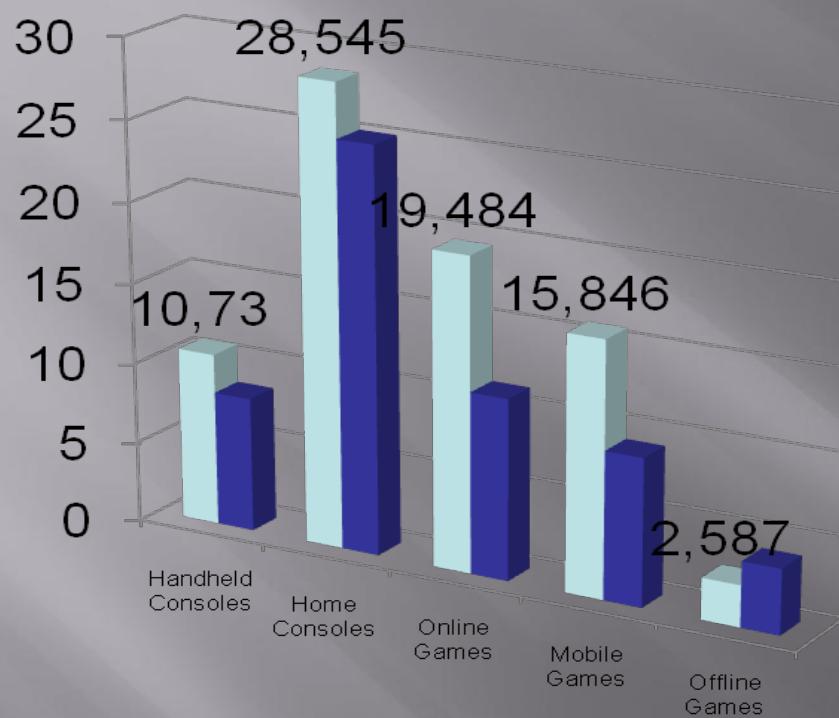


Etude de March...:

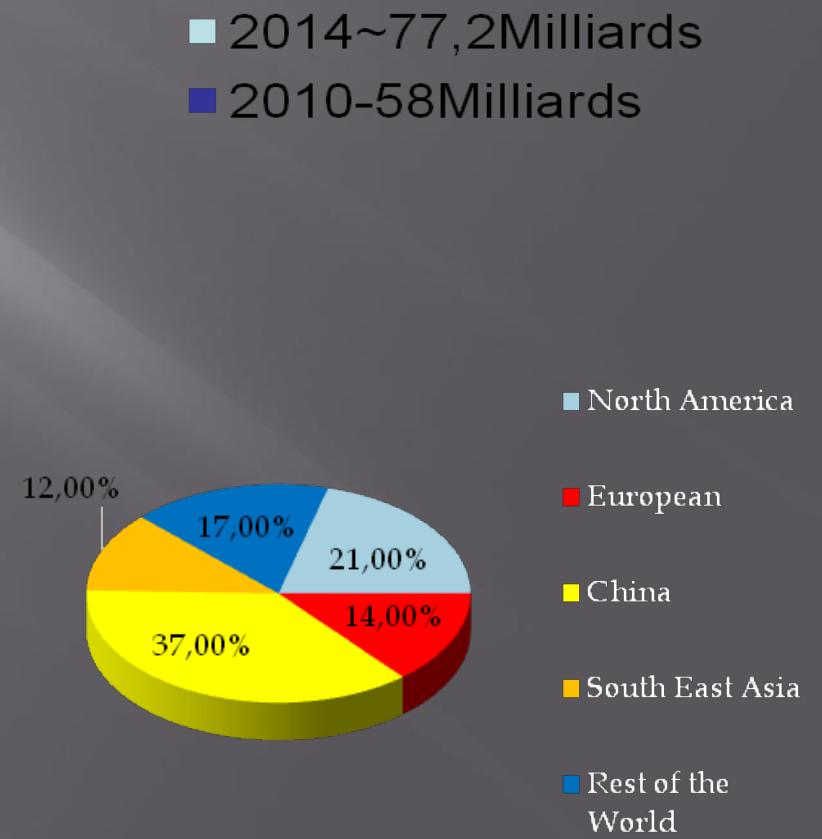
- March... du Jeu video en ligne mondial

# Le marché

## Introduction



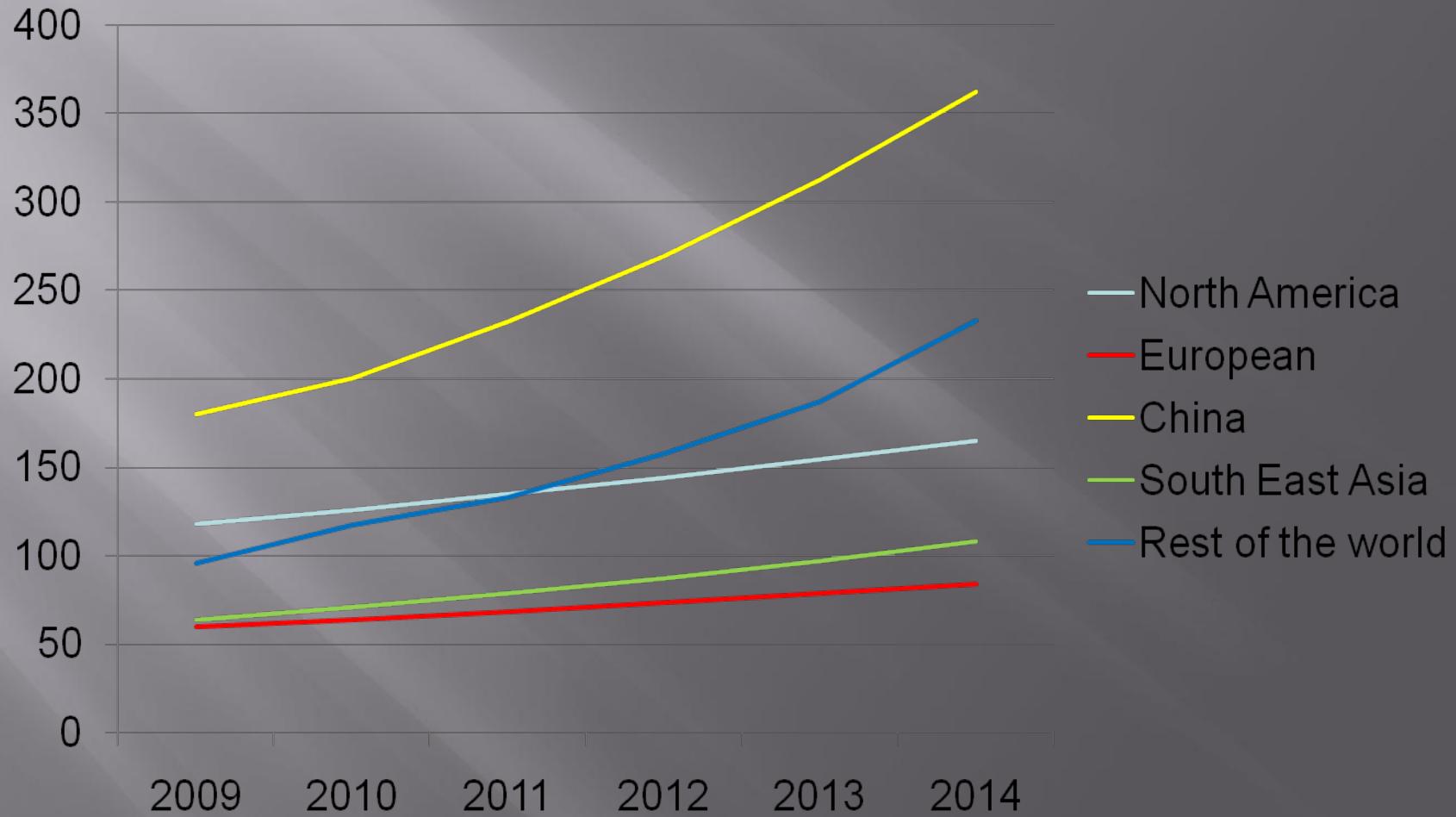
Répartition CA de 2010 et  
2014



Répartition revenus Jeux Vidéo 2014

# Le marché

## Evolution du nombre de joueurs en ligne (en Millions)



# Le marché

## Un joueur en ligne

- L' age moyen d ' un joueur en ligne : 26 ans
- 25% ont moins de 18 ans,
- 50% travaillent à temps plein,
- 36% sont mari...s,
- 22% ont des enfants.
- La d...mographie est diverse, incluant des ...tudiants de grandes ...coles, lyc...ens, jeunes travailleurs, adultes, autant que retrait...s.
- 80% des joueurs en lignes jouent avec des personnes qu'ils connaissent (partenaire amoureux, membre de la famille, amis)
- Les jeux en lignes cr...ent un environnement social où de nouvelles relations sont forg...s et où les relations existantes sont renforc...s.

# Le marché

## Une moyenne

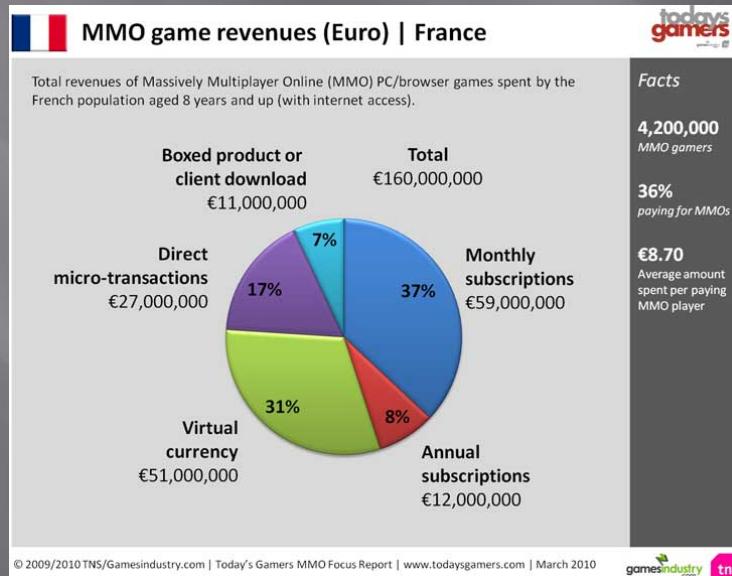
Le revenu moyen mensuel par joueur estim...  
¿:

- North America : 1.5 \$/utilisateur/mois
- European : 1.22 \$/utilisateur/mois
- China : 1.5 \$/utilisateur/mois
- South East Asia 1.2 \$/utilisateur/mois
- Rest of the world : 1.5 \$/utilisateur/mois

# Le marché

## Evolutions des mentalités

- Le business model des abonnements
  - 52% des revenus en lignes en 2010
- Le business model FreeToPlay
  - 48% des revenus en ligne en 2010



# Le marché

## Une tendance

- ñ 80% des joueurs en abonnement jouent aux jeux gratuits.
- ñ 80% des joueurs de jeux gratuits ne payent jamais.
- ñ Il y a 10 fois plus de joueurs Free2Play que de joueurs en mode abonnement.
- ñ De plus en plus de jeux en ligne passent en mode gratuit à FreeToPlay afin de permettre à toucher de plus en plus de monde.
- ñ On commence à parler de revenus par joueur et par an (1\$)

# Le marché

## Un « Hit »

- ❑ Avant, un jeu ...tait un jeu vendu à 5 Millions d exemplaires.
- ❑ Aujourd ’ hui, avec le mode FreeToPlay, un jeu est à partir de 50 centimes.

<u>Top Applications</u>				
	Name	Developer	MAU	Daily Growth
1.	 <a href="#">FarmVille</a>	<a href="#">Zynga</a>	53,798,035	59,726
2.	 <a href="#">Phrases</a>	<a href="#">Takeoff Monkey, Inc.</a>	52,678,277	-510,167
3.	 <a href="#">Texas HoldEm Poker</a>	<a href="#">Zynga</a>	34,694,201	0
4.	 <a href="#">FrontierVille</a>	<a href="#">Zynga</a>	29,401,617	130,204
5.	 <a href="#">Facebook for BlackBerry® smartphones</a>	<a href="#">Research In Motion, Ltd.</a>	25,145,284	0
6.	 <a href="#">Bing</a>	Unknown	24,334,215	470,249
7.	 <a href="#">Quiz Whiz</a>	<a href="#">Quizzes</a>	23,440,046	-778,114
8.	 <a href="#">Mafia Wars Game</a>	<a href="#">Zynga</a>	21,019,624	0
9.	 <a href="#">Causes</a>	<a href="#">Causes</a>	19,047,998	0
10.	 <a href="#">Café World</a>	<a href="#">Zynga</a>	16,888,532	9,687

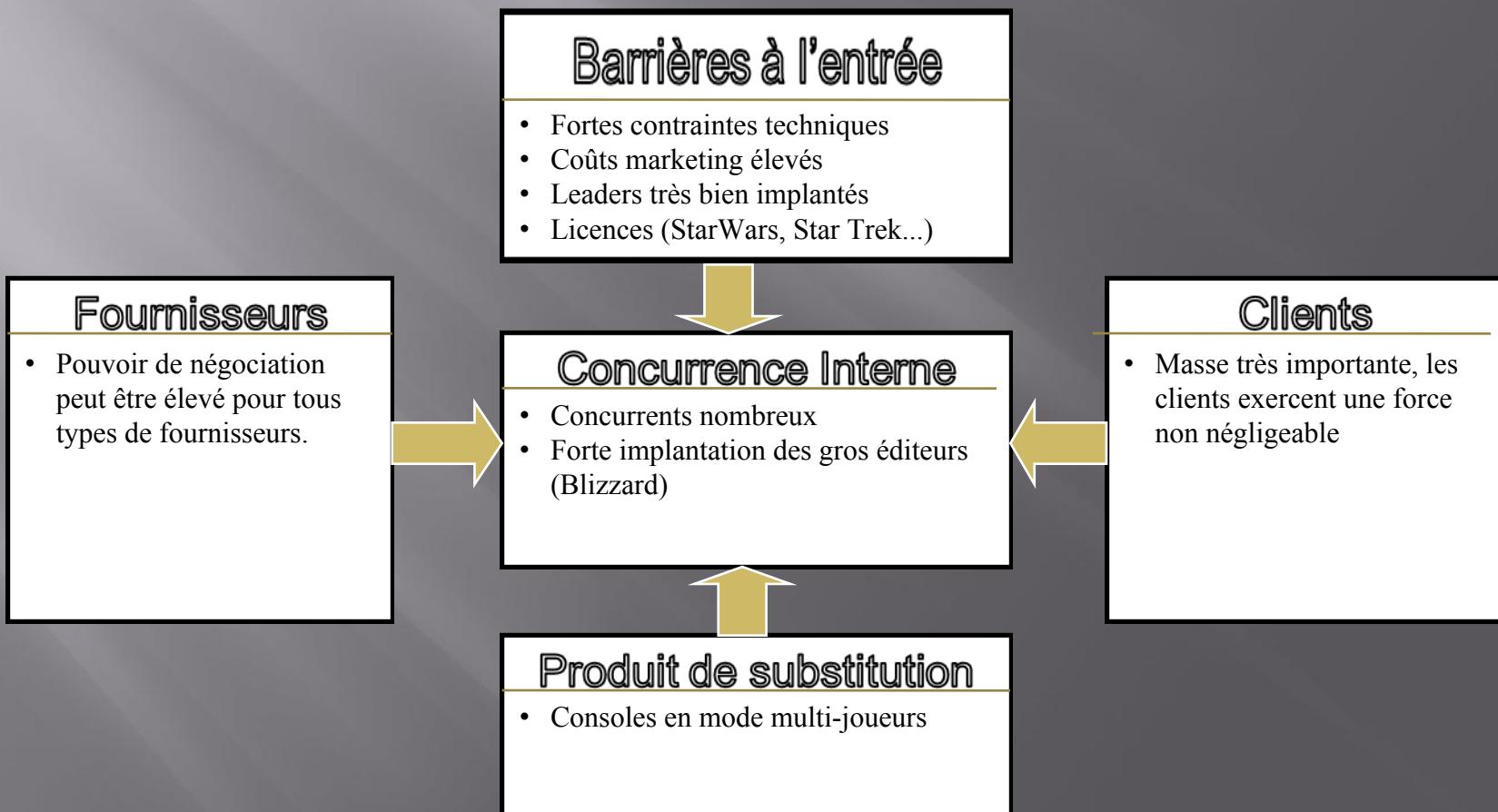
# III / Stratégies

# Stratégies

- Segment de marché... (Sport, action, stratégie, ...)
  - Business Model
  - Monétisation
- Stratégie et Stratégies SI fortement liées

# Stratégies

## Forces concurrentielles



# IV / Business Models & SI

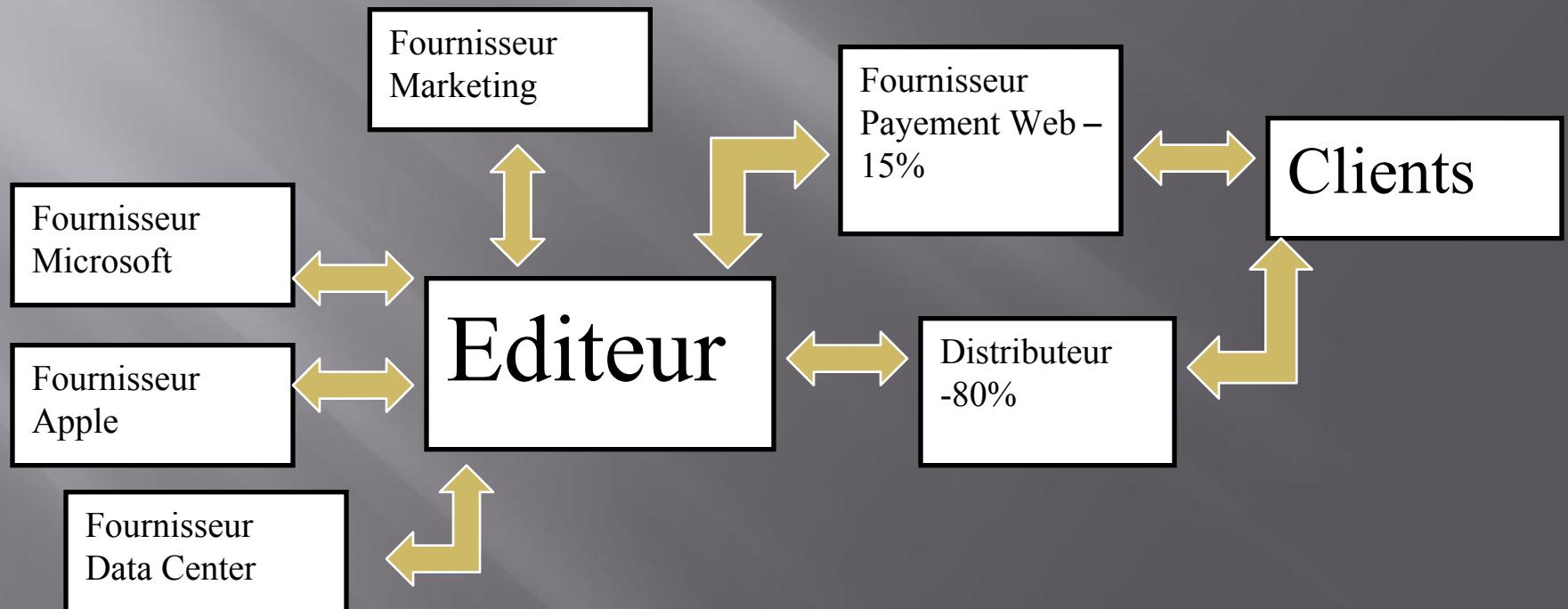
# Business Models & SI

- Abonnement / PayToPlay
- FreeToPlay
  - Client 3D (Virtual Goods, Abonnement Freemium)
  - Browser (Publicit..., Virtual Goods, Abonnement Freemium)
  - Game Portal (Publicit...)

# Business Models & SI

Abonnement / Pay to Play

## La chaîne de valeurs



# Business Models & SI

## Abonnement / Pay to Play

### ■ Business Model

- Boites jeux de base / Boites Addon ou Mod :
  - Vendu en magasin ou internet
  - Prix 30 € environ
  - De 1 à 3 mois d'abonnement offert
  - Version collector (produits d...riv...s)
- Reconduction des licences :
  - Abonnement de 1, 3, 6 ou 12 mois
  - Prix moyen de 8 € par mois
  - En ligne ou carte pr...pay... en magasin
  - Tacite reconduction possible
- Vente de produits d...riv...s

# Business Models & SI

## Abonnement / Pay to Play

■ Le SI doit permettre de :

- G...rer approvisionnement / distribution

→ Logiciel supply chain (SCM)

- Entretenir la relation client / Fournisseur

- Fournisseur
- Client
- Distributeur

→ CRM , Outil collaboratif(MS Sharepoint)

- Contrôler les licences des joueurs

- S...curit... (une licence = une personne)

→ SSO, CRM

# Business Models & SI

## Abonnement / Pay to Play

### ■ Suivre la cr...ation du jeu

- Les ...quipes projets
- Les comp...tences
- Le versionning
- Les outils de d...veloppement

→ Knowledge bases, CVS (Concurrent Versions System ) / SVN (Subversion), Outils de gestion projet (MS project) , d...veloppement interne, CRM

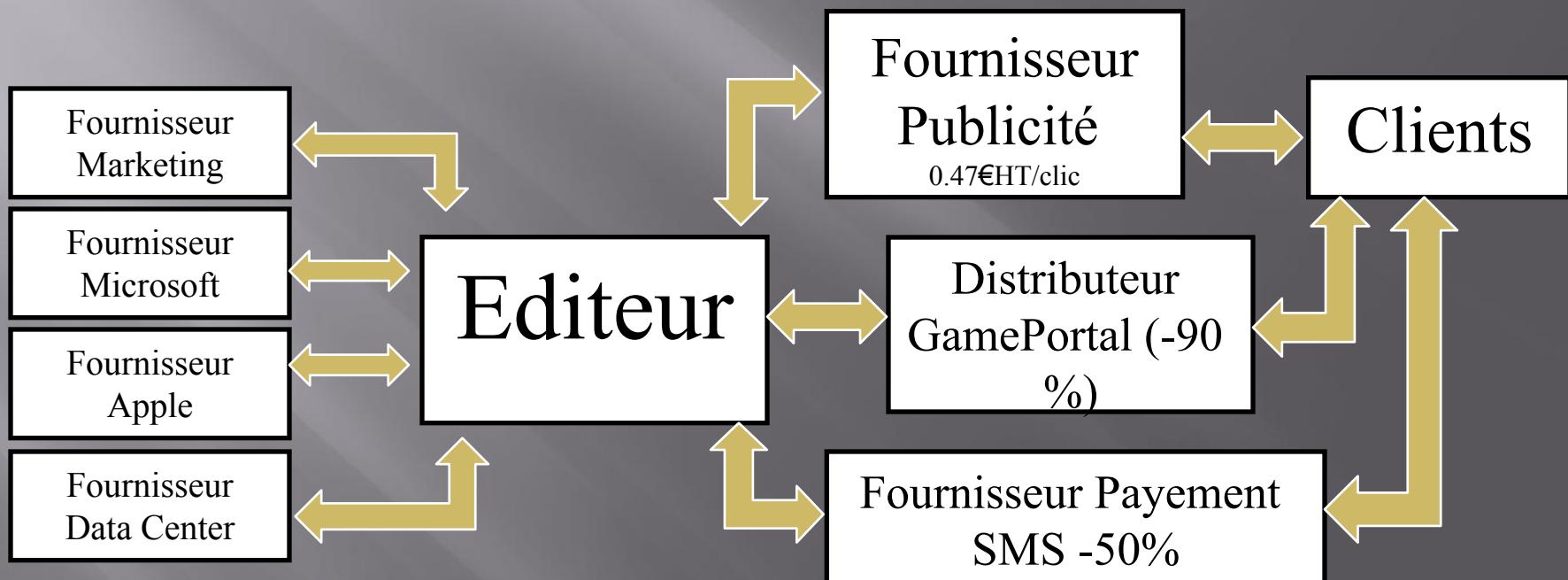
### ■ Traiter les retours client

- Les incidents (technique, fonctionnel)
  - Les suggestions clients
- CRM, Outil de Bugtracking (BugZilla)

# Business Models & SI

Free to Play

## La chaîne de valeurs



# Business Models & SI

Free to Play / Client 3D

## ■ Business Model

- Jeu de base gratuit (parfois limit...)
- Utilisation de "Virtual Goods":
  - Achat d'objets pour l'esthétiques (vêtements pour l'avatar, ...) ou le confort (armes plus puissante, boosters, ...)
- Vente de produits d...riv...s

# Business Models & SI

## Free to Play / Browser

### ■ Business Model

- Utilisation de «Virtual Goods»:
  - Achat d'objets pour l'esthétiques (vêtements pour l'avatar, ...) ou le confort (armes plus puissante, boosters, ...)
- Possibilité de payer un abonnement pour avoir une expérience plus riche (compte premium)

# Business Models & SI

## Free to Play / Game portal

### ■ Business Model

- R...mun...ration par la publicit...
  - Bandeau publicitaire en bordure ou dans le jeu
  - Principalement 2 types de r...mun...ration
    - Pay per click (nombre de clic sur la pub)
    - Pay per view (nombre de visionnage de la pub)

- Le SI doit permettre de :
  - Gérer approvisionnement / distribution  
→ Logiciel supply chain (SCM)
  - Entretenir la relation client / Fournisseur
    - Fournisseur
    - Client
    - Distributeur
    - CRM , Outil collaboratif(MS Sharepoint)
  - Contrôler les licences des joueurs
    - Sécurité... (une licence = une personne)
    - SSO, CRM

- Suivre la cr...ation du jeu
  - Les ...quipes projets
  - Les comp...tences
  - Le versionning
  - Les outils de d...veloppement

→ Knowledge bases, CVS (Concurrent Versions System) / SVN (Subversion), Outils de gestion projet (MS project) , d...veloppement interne, CRM

- Nouveau contenu constant
  - Avoir un retour d ' experience sur les nouveaut...s constantes n...cessaires

→ Gestion relation commercial/CRM

- Traiter les retours client
  - Les incidents (technique, fonctionnel)
  - Les suggestions clients
- CRM, Outil de Bugtracking (BugZilla)
  
- R...cup...rer et ...tudier les donn...es des joueurs
  - Leur comportement (adaptation du jeu)
  - Adapter la pub en fonction du profile client
- CRM, BI

V / Analyse du SI Mankind

# Mankind

## Description

- MMO RTS (Real Time Strat...gie) Spatial en 3D qui se joue dans un monde persistant.
- Le but du jeu est de g...rer un empire (bâtiment, flotte de vaisseaux, ressources, conquérir etc ...)
- Un système d' alliances permet au joueur de se s' associer à d'autres joueurs et ainsi organiser des batailles à très grande échelle.

# Analyse du SI Mankind

## Introduction

Le SI de Mankind est bas... sur le Business Model à Pay To Play :

- Mini abonnement (3 mois sans tacite reconduction).
- Abonnement non pay... = impossibilit... de jouer.

# Analyse du SI Mankind

## SI mise en oeuvre

Un système de paiement à WorldPay :

- International
- Intégration d'une passerelle vers WorldPay

Un système de récupération d'informations joueurs :

- à Hall of Fame (classement des joueurs).
- à Battle Report (rapport de batailles).

# Analyse du SI Mankind

## SI mise en oeuvre

Un site internet permet :

- ❑ La distribution du produit
- ❑ Le recueil d'informations (histoire, guide, vaisseaux, ...)
- ❑ La gestion communautaire (blog int...gr...)
- ❑ L'administration :
  - Des sites de fans
  - Des ...v»nements
  - D'une GED (documents de structure, NDA, licence)
  - De sondages personnalis...s

# Analyse du SI Mankind

## SI mise en oeuvre

Une gestion d'incident :

- ❑ Technique (Mail à l'administrateur)
- ❑ Fonctionnel (Mails des joueurs vers leur community manager)

# Analyse du SI Mankind

## Conclusion

- Le SI actuel à faible cout permet de maintenir le jeu mais ne permet pas son évolution.
- Gros écarts entre le SI de Mankind et le SI qu'il devrait avoir pour coller au BM abonnement
- Contenu de l'évolution du marché actuel un changement stratégique est nécessaire. Le SI sera donc fortement impacté.

# Nouvelle Stratégie Mankind

## Choix de la solution

- L' évolution du marché nous indique que/ facteurs clés de succès :
  - Les joueurs ne souhaitent plus payer pour jouer (sauf avantage concurrentiel)
  - Les joueurs veulent de faibles engagement
  - L'accès au jeu et la prise en main doit être rapide et immédiate
  - L' aspect social est primordial
- Le BM retenu est le FreeToPlay (client 3D & Browser)
- Cela implique d' offrir
  - Un mode de multi paiement (Micro Transaction, paiement nationaux, euros, abonnement tacite reconduction)
  - Une communauté pour développer l'aspect Social Network Systems (SNS)
  - Un jeu simple et rapide d' utilisation

Pour chacune de ces orientations stratégiques il va être nécessaire de mettre en œuvre des nouveaux SI.

# VI / Nouveau SI Mankind

# Nouveau SI Mankind

## Free to Play

- Accès Gratuit au produit
  - Cet aspect implique une large quantité de connexions, de téléchargement (image, client)

Pour répondre à ce besoin nous choisissons de passer par un système de type Cloud Infrastructure afin d'être en mesure de maîtriser les coûts.

- Développement du produit en mode Free2Play
  - Cet aspect, en deux étapes, implique :
    - 1: de créer une nouvelle interface via un browser accessible en mode PHP (Client/Server)
    - 2: de modifier le client 3D existant afin d'implémenter les nouvelles fonctionnalités inhérentes au business model du F2P.

Pour répondre à ce besoin, nous choisissons de passer par un système de type Cloud Software afin de ne pas surcharger les coûts techniques.

Les développements seront fait en interne. Une GED sera également mise à jour.

# Nouveau SI Mankind

Free to Play

- Meilleur connaissance des concurrents
  - Cet aspect est nécessaire afin de suivre les évolutions du marché, et de faire de la veille technologique par l'intermédiaire des outils type Twitter et Blog
- Meilleur connaissance des clients
  - Cet aspect est un élément indispensable du business model du Free2Play.
    - En effet, mieux connaître ces clients permet de mieux cibler avec de la publicité spécifique et ainsi obtenir un meilleur paiement par clic.

Pour répondre à ce besoin, nous choisissons de mettre en place un CRM client, ainsi que la publication de statistiques publiques afin d'attirer les annonceurs.

# Nouveau SI Mankind

## Free to Play

- Nouvelle charte graphique WEB
  - Cet aspect est indispensable afin de capter les personnes venant visiter le site web en leur permettant d'accéder en 1 clic au jeu.

Une nouvelle charte sur la base de la veille des concurrents sera mise en place dès que possible.

- Meilleure connaissance Fournisseurs
  - Etant donné le choix de fonctionnement en mode Cloud, il est indispensable de suivre les couts et donc de mettre un Nuvre un système de vérification et veille dans le CRM.
- Nouveaux fournisseurs.
  - Par ailleurs de nouveaux fournisseurs vont rentrer en ligne de compte tel que les systèmes avec Micro Payment, ou Payment sur la zone Euro et facile reconductions, pour lesquels il faudra stocker plus d'informations relatives aux clients, et pour lesquels la sécurité du SI sera fondamentale.

Une haute protection du sous réseau réseau au CRM sera mis en place (Firewall Hardware, serveur dist..., accès sécurisés ssl/ssh...).

Un fournisseur de micro paiement sera mis en place, avec développement associé... afin d'implémenter les paiements "impulsifs" par Mobile.

# Nouveau SI Mankind

## Free to Play

### □ Social Network System (SNS)

- Web Face book /Flux RSS/ Blog
  - En liaison avec les ach»vements dans le jeu 3D et PHP
  - Ranking des joueurs avec lien sur Face book
  - Notification d'attaque et Hall of Fame sur Face book
  - Guildes et invitation d'amis ¿ partir de Face book
- Guilde/Communaut... de joueurs
  - Cet aspect est indispensable dans un MMO, il est n...cessaire de permettre aux joueurs de se regrouper dans un seul et mÀme communaut... autrement appell... Guilde.

→Pour cela des outils seront ¿ leur disposition sur le nouveau site Web qui affichera des informations d'un CRM Cloud qui leur sera d...di....

# Nouveau SI Mankind

## Tableau de bord

Budget consommation et prévisionnel	
Délais	
Exigences	

Taux de disponibilités serveurs	Mise en place de logs/Suivit des Clouds
Taux moyen de payement	Vérification du nombre de payement
Diffusion viral	Vérification du nombre de nouveau client
Sécurité	Mise en place de vérification des connexions
Nombre de nouveaux clients	CRM
Nombre de visite sur le site	Compteur
Satisfaction client	CRM, Enquêtes

# VII / Conclusion

# Conclusion

- Une stratégie SI fortement liée à la stratégie globale
- Un nouveau comportement des joueurs
  - Evolution sociale (individualisme physique)
  - Manque de moyen

→ Tendance fortement favorable au F2P

# VIII / Questions