

# Apprentissage de la programmation

## Séance 2 - Modèles économiques des entreprises technologiques

Michel Blancard  
[p7@michelblancard.fr](mailto:p7@michelblancard.fr)

Lien racine : <https://bit.ly/2DmV7fe>

# Différents acteurs

- Fournisseur de biens ou services (B2B, B2C)
- Éditeurs logiciels
- Intégrateur
- Entreprise de prestation

# Différents acteurs

Fournisseur de biens ou services

Fournit un service ou un bien utilisé par des utilisateurs.

Exemples : une boulangerie, Netflix, La Poste, un assureur, Samsung, Moodle, Google

2 types :

- B2B (business to business)
- B2C (business to customer)

# Différents acteurs

## Éditeur logiciel

Sous-catégorie des fournisseurs de services :  
solutions logicielles

Exemples : Microsoft Office, Atom (Github)

# Différents acteurs

## Intégrateur

L'intégrateur aide son client à utiliser un logiciel tiers.

Exemple : Une banque souhaite analyser son activité avec la plateforme d'analyse Dataiku. Il fait appel à un intégrateur pour mettre en place les flux d'information depuis son système d'information vers Dataiku.

# Différents acteurs

## Entreprise de prestation

Avant : « Société de Service en Ingénierie Informatique » (SSII) / Maintenant : « Entreprise de Services Numériques » (ESN)

L'entreprise de prestation :

- livre à son client un logiciel sur mesure
- ou bien « prête » ses salariés au client

Exemples :

- un commerce commande un site web à une entreprise web
- une banque « emprunte » un développeur web à une ENS

# Différents modèles

- Vente de matériel
- Vente de licences d'utilisation
- Software as a Service (SaaS)
- Vente de code source
- Vente de temps de travail
- Vente de support
- Modèle Freemium
- Modèle de plateforme
- Modèles indirects
- Autres modèles

# Différents modèles

## Vente de matériel

Courant jusque dans les années 90, rare aujourd'hui.

Exemples : IBM (années 70-90), consoles de jeux (Nintendo Switch & The Legend of Zelda), Apple



# Différents modèles

## Vente de licences d'utilisation

Le client paye pour utiliser le logiciel. Le prix est proportionnel au nombre d'utilisateurs. Le client paye en une fois, ou souscrit un abonnement.

Exemples : Matlab, Microsoft Windows, Microsoft Office, jeux vidéos

# Différents modèles

## Software as a Service (SaaS)

Le client paye pour utiliser le logiciel. Le prix est proportionnel à son utilisation : durée d'utilisation ou nombre d'utilisations.

Voir aussi :

- Platform as a Service (PaaS)
- Infrastructure as a Service (IAAS)

Exemples : Amazon Web Services (AWS)

# Différents modèles

## Vente de code source

Le client paye pour un code source. Il fait ce qu'il veut du code source.

Le prestataire supporte les risques de retard.

Exemples : sites internet, logiciel sur mesure

# Différents modèles

## Vente de temps de travail

Le client paye pour un nombre convenu de journées de travail. Il fait ce qu'il veut du produit du travail.

Le client supporte les risques de retard.

Exemples : sites internet, logiciel sur mesure (les mêmes que pour la vente de code source)

# Différents modèles

## Vente de support

Le client paye pour avoir la garantie d'être assisté, en cas de problème ou pour des mises à jour.

Souvent, les éditeurs « open-source » utilisent ce modèle.

Exemple : un commerce paye 500€ par mois une entreprise web pour tenir à jour son site web.

# Différents modèles

## Modèles Freemium

Le client peut utiliser gratuitement une version bridée du logiciel, ou payer.

Souvent, cette stratégie vise les *prescripteurs d'achat*.

Exemple : Deezer, League of Legends, GitHub

# Différents modèles

## Modèle de plateforme

Un plateforme met en relation des acteurs, et garde une commission.

Plus une plateforme est utilisée, plus elle est intéressante (effet de réseau).

Exemple : amazon.com, Google Play, Blablacar, cabinet de recrutement, Leetchi

# Différents modèles

## Modèles indirects

« Si c'est gratuit, c'est toi le produit. »

Le vrai client (celui qui paye) n'est pas l'utilisateur du logiciel.

Exemple : Facebook, Lydia



# Différents modèles

## Autres modèles

Certains logiciels ou services n'exigent aucune rétribution. Ils peuvent reposer sur du bénévolat ou des dons.

Des entreprises peuvent proposer des prestations autour de ces logiciels (intégration, support, ...)

Exemple : Linux, Wikipedia, OpenStreetMap, Wikileaks

# Correction d'un exercice

« Afficher les nombres paires de 0 à 30. »

# Nouvelles règles

## 1. Demander de l'aide

Lire et comprendre le message d'erreur  
Vérifier la ligne en cause

## 2. Participation aux TD

- être débloqué par un camarade : +1 point
- débloquer un camarade : +2 point

Objectif : 3 points par séance