

Smartup

Réalisez des applications à succès



G26 : Ni David - Rosina Maxime - Dietsch Tanguy - Bariant Cyprien

► Qu'est ce que smartup ?

smartup c'est une startup en Business intelligence qui :

- ▶ vous accompagne dans la création d'applications à succès
- ▶ vous permet de comprendre quelle stratégie adopter pour votre application
- ▶ vous permet de vous positionner sur votre marché



► Présentation de l'équipe



Maxime ROSINA

Data cruncher / modeler



Tanguy DIETSCH

Data Analyst



David NI

Data visualizer



Cyprien BARIANT

Data visualizer

Sommaire

Étape 1 - Présentation & sommaire

Étape 2 - Présentation du cas

Étape 3 - Base de données

Étape 4 - Modélisation

Étape 5 - Évidences

Étape 6 - Pour aller plus loin

Étape 7 - Limites

Qu'est ce que **smartup** ?

Présentation de l'équipe

Présentation du cas

Le marché des applications

Le dataset au naturel

Les métadonnées

Les limitations

Le processus de modélisation

Le modèle

Les KPIs évidents

Les KPIs avancés

Les limites de notre analyse

Complétion du dataset

► Présentation du cas

- La base de données comporte deux fichiers recensant de nombreuses informations sur plus de 7000 applications
- Ces informations permettent de comprendre comment se positionner de façon stratégique face au marché des applications mobiles



► Le marché des applications

- ▶ 204 milliards d'applications téléchargées
- ▶ L'App store possède 42% du marché
- ▶ 2 millions nouvelles applications en 2020
dont 504 000 sur l'App store



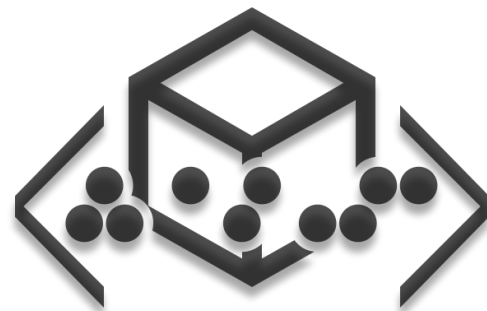
► Le dataset au naturel

- ▶ Le dataset contient deux fichiers .csv : *AppleStore* et *appleStore_description*
- ▶ Les données ne sont **pas normalisées**
- ▶ Les données sont séparées par des **virgules**
- ▶ Le dataset **ne possède pas de valeurs manquantes**
- ▶ Les données sont soit des **nombres** (séparés par des points) soit des **caractères**

Les métadonnées

La base de données comporte de nombreux acronymes sûrement destinés aux employés d'Apple

- ▶ Rating_count_tot = Nombre total d'avis sur toutes les versions
- ▶ Rating_count_ver = Nombre total d'avis sur la version actuelle
- ▶ User_rating = Moyenne de l'avis sur toutes les versions
- ▶ User_rating_ver = Moyenne de l'avis sur la version actuelle
- ▶ Ver = Version
- ▶ Cont_rating = Classification du contenu
- ▶ Prime_genre = Genre
- ▶ Sup_devices.num = Nombre d'appareils pris en charge
- ▶ Ipad\$c_urls.num = Nombre de captures d'écrans affichées
- ▶ Lang.num = Nombre de langues disponibles
- ▶ Vpp_lic = Si elle dispose de la licence pour les appareils vpp



Les limitations



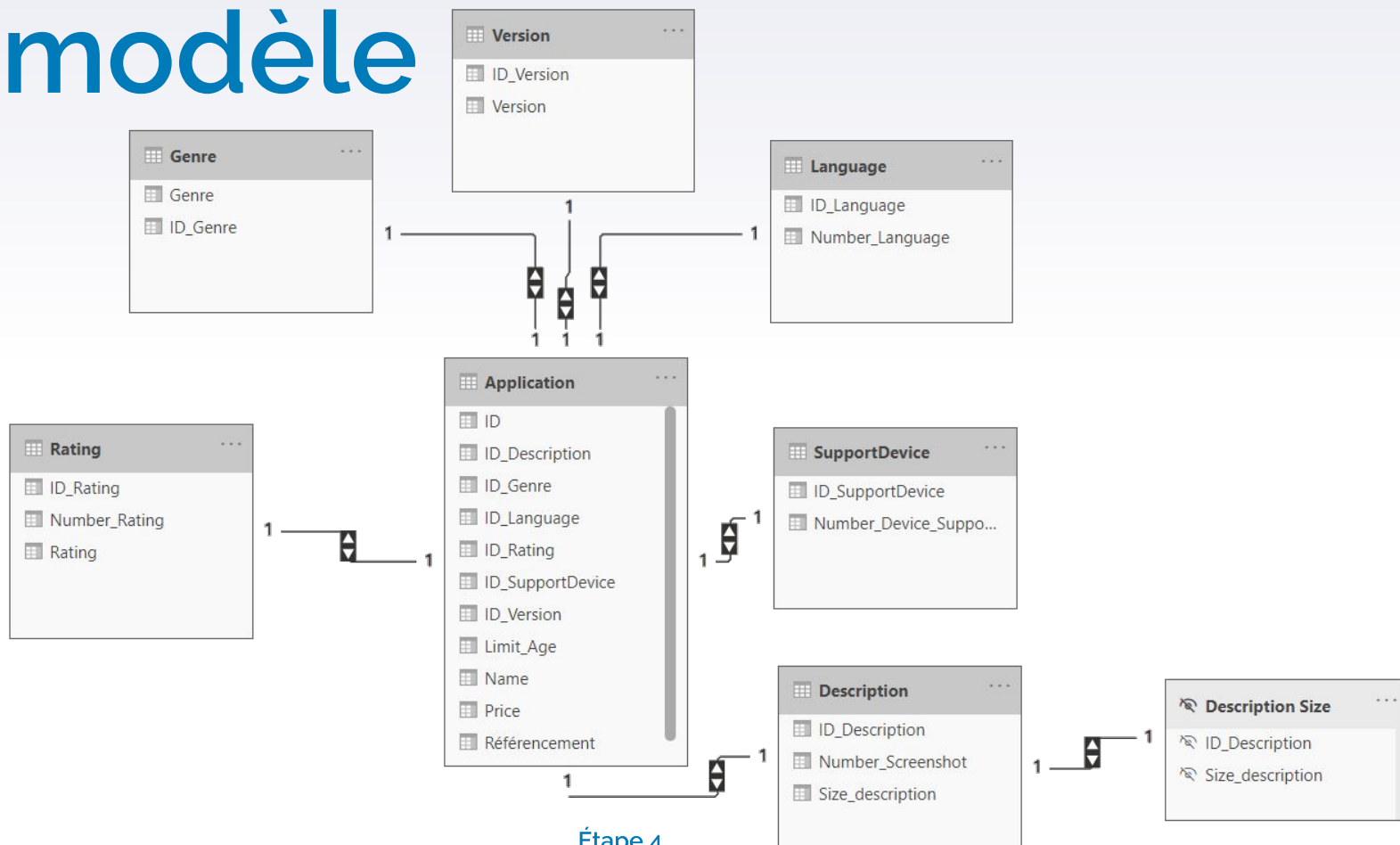
La base de données pourrait être complétée par ces informations

- ▶ Le nombre d'utilisateurs global
 - ▶ Le nombre d'utilisateurs quotidien
 - ▶ Les tranches d'âges d'utilisateurs
 - ▶ Le nombre de téléchargements
 - ▶ Le nombre de téléchargements par mois
 - ▶ La date de publication
 - ▶ L'accord parental s'il existe
 - ▶ Le nombre d'ouvertures de l'app par jour par utilisateur
 - ▶ Le pays de téléchargement
- ▶ Le classement actuel de l'app dans le store global
 - ▶ Le classement actuel de l'app dans sa catégorie
 - ▶ Le nombre de pays dans lesquels l'application est disponible
 - ▶ L'argent gagné par l'application
 - ▶ Le coût de production de l'application

► Le processus de modélisation

- ▶ Étape 1 : Importer les deux fichiers dans Power BI
- ▶ Étape 2 : Créer les différentes tables avec leurs différentes relations (ID)
- ▶ Étape 3 : S'occuper spécifiquement des tables liées à la description
- ▶ Étape 4 : Modifier les données numériques en remplaçant le séparateur de décimale point par des virgules

Le modèle



► Les KPIs évidents

- ▶ “KPI 0” : Les différentes distributions
- ▶ KPI 1 : Rapport note de l’application et son prix
- ▶ KPI 2 : Rapport nombre de ratings sur l’application et son prix
- ▶ KPI 3 : Rapport note de l’application et le nombre de lignes de description
- ▶ KPI 4 : Rapport limitation d’âge et la note

Age

4

17

Taille (bytes)

589824

4025969664

Applications sélectionnées

Distribution des applications par genre

7197

Distribution de la limitation d'âge des applications

- Genre
- ☐ (Vide)

☐ Book

☐ Business

☐ Catalogs

☐ Education

☐ Entertainment

☐ Finance

☐ Food & Drink

☐ Games

☐ Health & Fitness

☐ Lifestyle

☐ Medical

☐ Music

☐ Navigation

☐ News

☐ Photo & Video

☐ Productivity

☐ Reference

☐ Shopping

☐ Social Networking

☐ Sports

☐ Travel

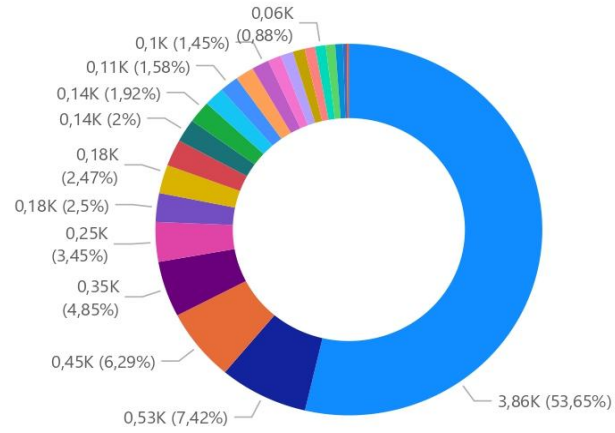
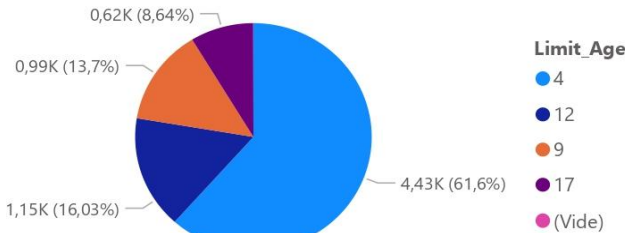
☐ Utilities

☐ Weather

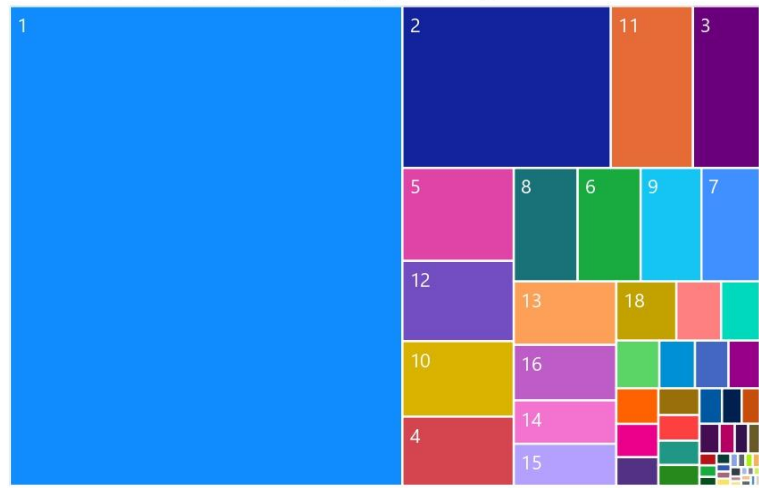
Prix

0,00

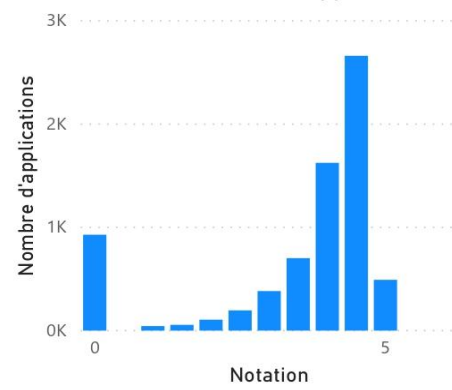
299,99



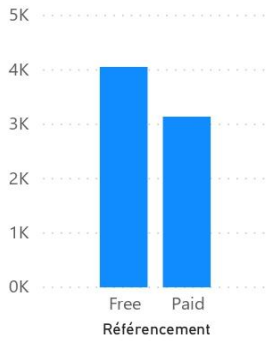
Distribution du nombre de langues des applications



Distribution des notes des applications



Nombre d'applications payantes et gratuites



Age

4

17

Taille (bytes)

589824

4025969664

Genre

- ☐ (Vide)
- ☐ Book
- ☐ Business
- ☐ Catalogs
- ☐ Education
- ☐ Entertainment
- ☐ Finance
- ☐ Food & Drink
- ☐ Games
- ☐ Health & Fitness
- ☐ Lifestyle
- ☐ Medical
- ☐ Music
- ☐ Navigation
- ☐ News
- ☐ Photo & Video
- ☐ Productivity
- ☐ Reference
- ☐ Shopping
- ☐ Social Networking
- ☐ Sports
- ☐ Travel
- ☐ Utilities
- ☐ Weather

Prix

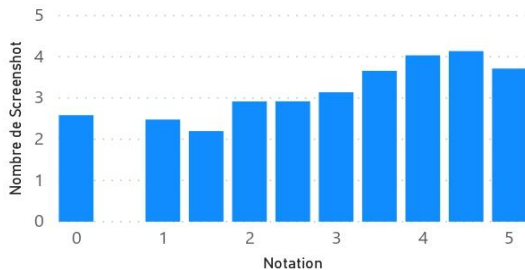
0,00

299,99

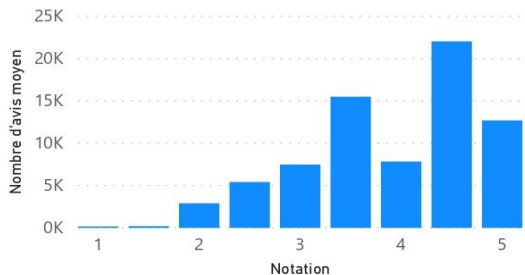
Notation moyenne selon la limite d'âge



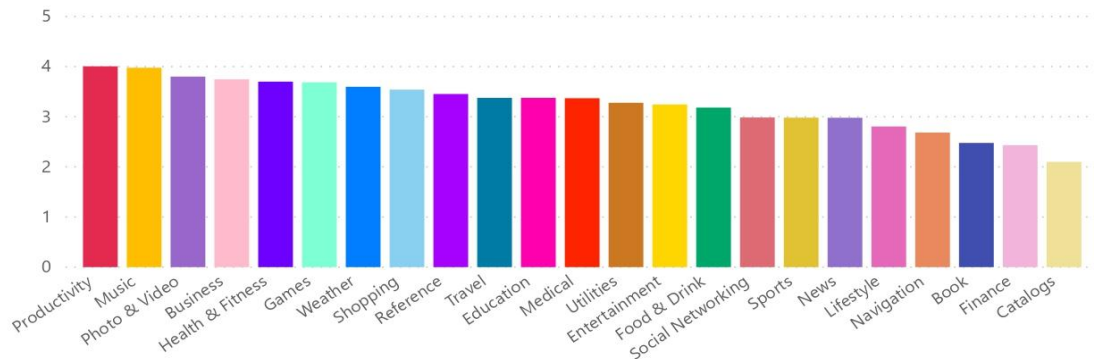
Nombre de Screenshot selon la notation



Nombre d'avis moyen selon la notation



Note moyenne selon le genre

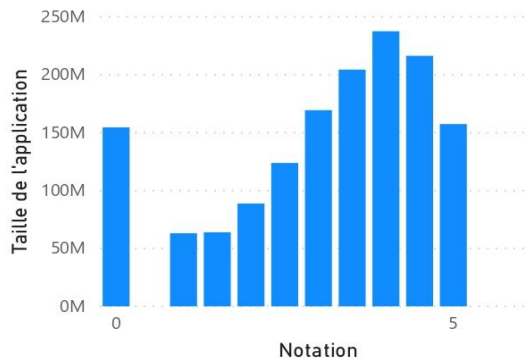


Genre

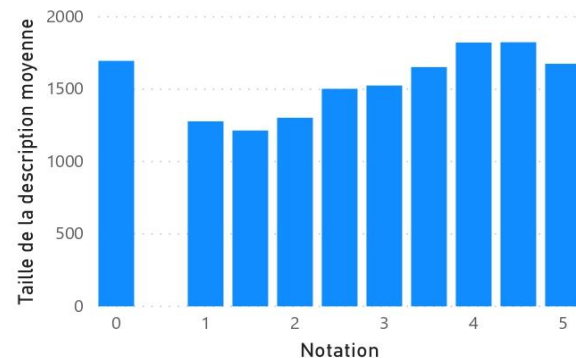
Applications sélectionnées

7197

Taille moyenne de l'application selon la notation



Taille moyenne de la description selon la notation



3,53

Moyenne de la notation

► Analyse KPIs évidents

- ▶ Les applications ayant une meilleure notation sont celles qui ont :
 - ▷ Davantage de captures d'écrans
 - ▷ Une description plus détaillée
 - ▷ Sans limitation d'âge
 - ▷ Gratuit

► Les KPIs avancés

- KPI 1 : Succès de l'application

$$\frac{\sqrt{(Notation + 1)^{2,5} * (Nombre\ de\ Notation + 1) * (Prix\ de\ l'application + 0,2)}}{Moyenne(Succès)}$$

- KPI 2 : Argent généré

$$(Prix\ de\ l'application * Nombre\ d'avis * 20)$$

Age

4

17

Genre

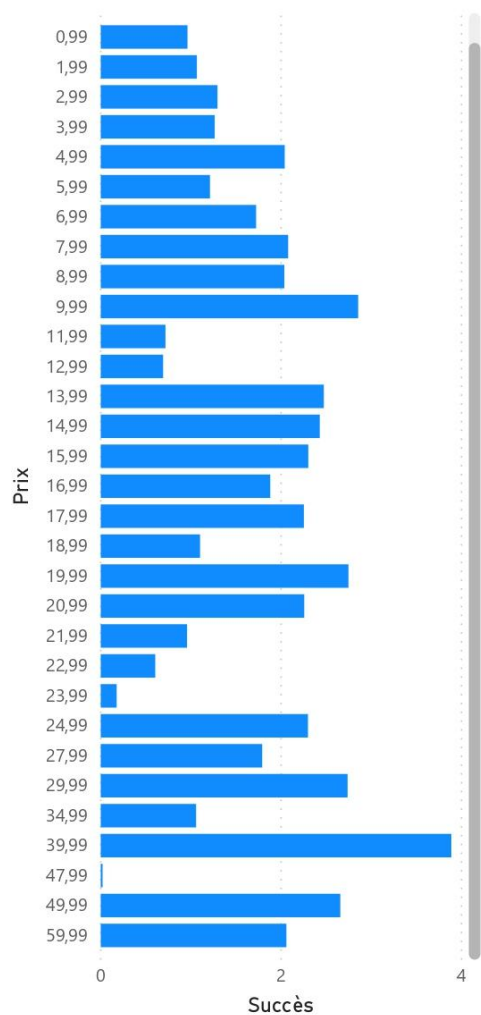
- ☐ (Vide)
- ☐ Book
- ☐ Business
- ☐ Catalogs
- ☐ Education
- ☐ Entertainment
- ☐ Finance
- ☐ Food & Drink
- ☐ Games
- ☐ Health & Fitness
- ☐ Lifestyle
- ☐ Medical
- ☐ Music
- ☐ Navigation
- ☐ News
- ☐ Photo & Video
- ☐ Productivity
- ☐ Reference
- ☐ Shopping
- ☐ Social Networking
- ☐ Sports
- ☐ Travel
- ☐ Utilities
- ☐ Weather

Prix

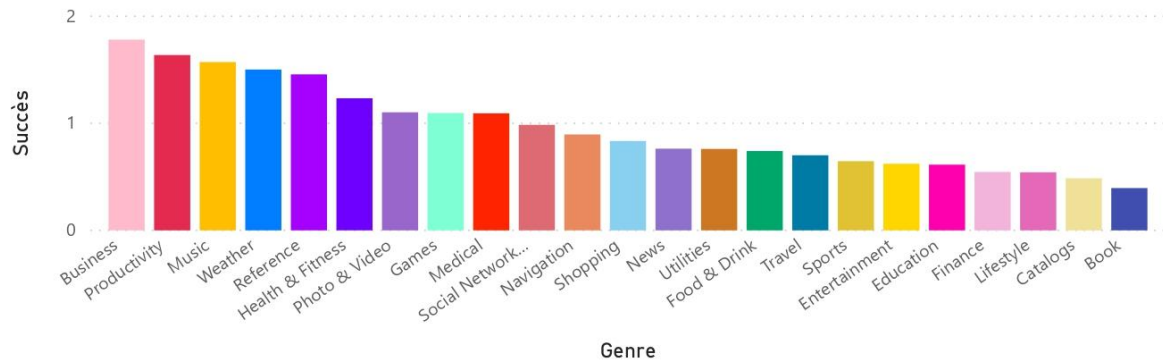
0,00

299,99

Succès par Prix



Succès par Genre



Applications sélectionnées

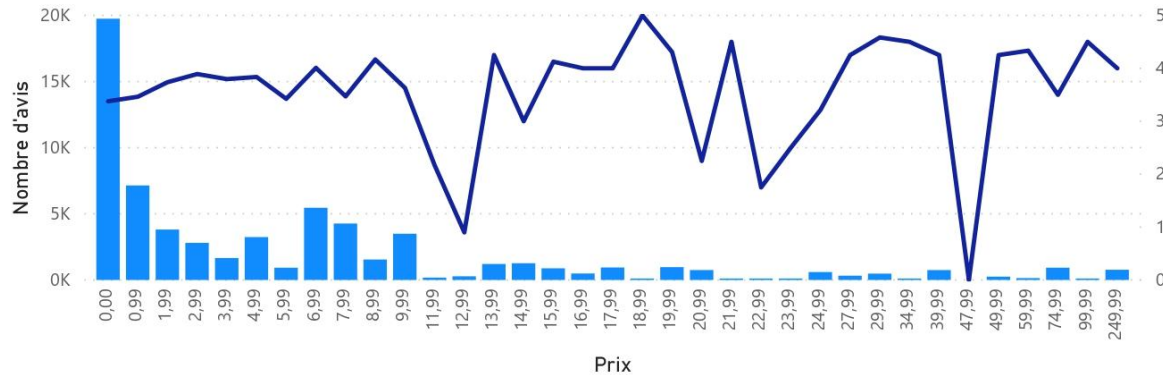
7197

1,00

Moyenne du succès

Nombre d'avis moyen et note moyenne selon le prix

● Nombre d'avis ● Notation moyenne



Age Taille (bytes) Payant ? ☐ Free ☐ Paid

- Genre
- ☐ (Vide)
 - ☐ Book
 - ☐ Business
 - ☐ Catalogs
 - ☐ Education
 - ☐ Entertainment
 - ☐ Finance
 - ☐ Food & Drink
 - ☐ Games
 - ☐ Health & Fitness
 - ☐ Lifestyle
 - ☐ Medical
 - ☐ Music
 - ☐ Navigation
 - ☐ News
 - ☐ Photo & Video
 - ☐ Productivity
 - ☐ Reference
 - ☐ Shopping
 - ☐ Social Networking
 - ☐ Sports
 - ☐ Travel
 - ☐ Utilities
 - ☐ Weather

Prix

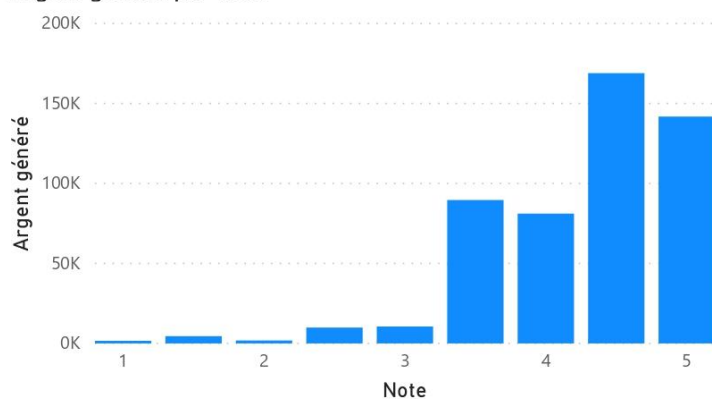
Applications sélectionnées

7197

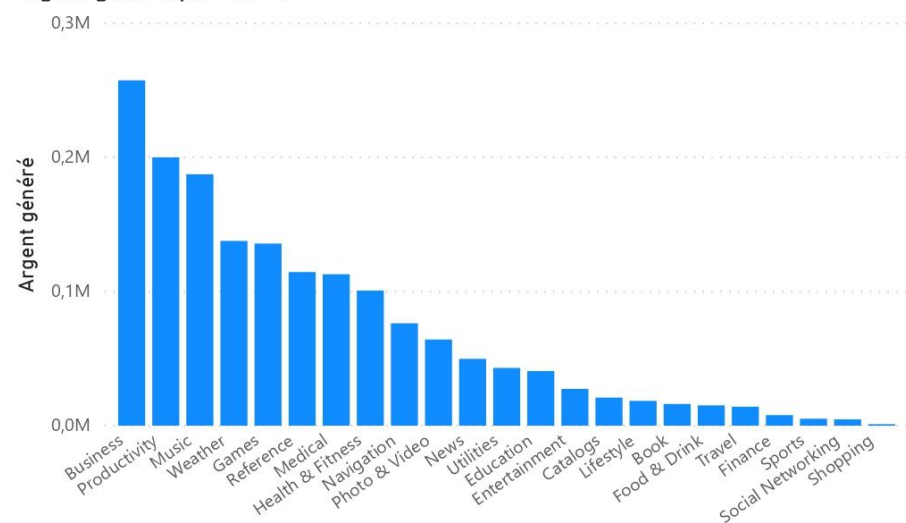
100,19K

Moyenne d'argent généré

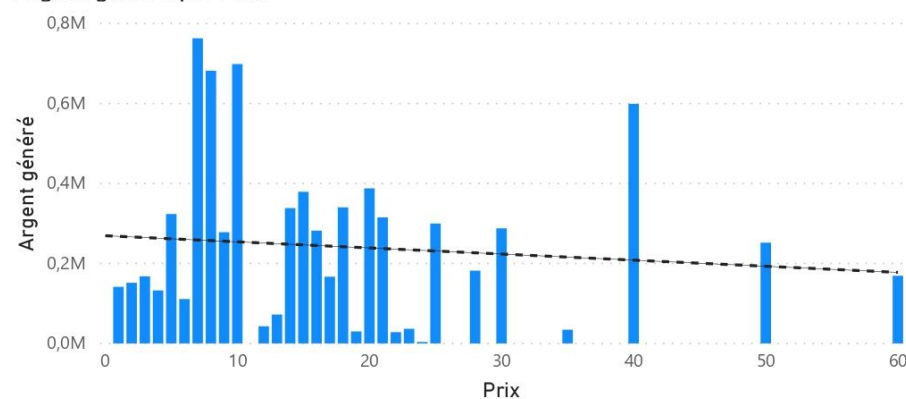
Argent généré par Note



Argent généré par Genre



Argent généré par Prix



► Analyse KPIs avancés

- ▶ Les applications ayant le plus de succès sont celles :
 - ▷ dont le genre est **business** ou **productivity**
 - ▷ ayant un prix de : **9,99\$, 19,99\$, 29,99\$** ou **39,99\$**
 - ▷ ayant une limitation d'âge de **6** ou **9 ans**
- ▶ Les applications payantes générant le plus d'argent sont :
 - ▷ dont le genre est **business** ou **productivity**
 - ▷ ayant un prix de : **6,99\$, 7,99\$, 9,99\$** ou **39,99\$**
 - ▷ ayant une note entre **4,5** et **5 étoiles**
 - ▷ ayant une limitation d'âge de **6** ou **9 ans**



► Les limites de notre analyse

- ▶ Notre échantillon est de **petite taille** comparé au nombre d'applications sur le store
- ▶ Nous n'avons pas de quoi **comparer** avec d'autres stores **concurrents** comme Google Play ou AppGalerie
- ▶ Certains de nos **KPI** pourraient être **plus précis**

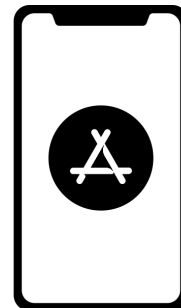
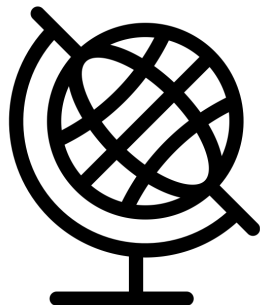


Google Play



Complétion du dataset

- ▶ **Ajouter** des dimensions **géographiques** et **temporelles**
- ▶ **Ajouter** d'autres **applications** à la base de données
- ▶ **Ajouter** des **informations complémentaires** essentielles comme le nombre de téléchargements (cf slide 9)



smartup

Vous remercie pour votre écoute