1.   Activités Data Visualisation Cours professeur Marco WINCKLER

\*   Analyser les données du domaine d’application et le catégoriser ;

\_\_\_ static

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Type donnees | Ordonnées (quantitatives) | Ordonnées (Qualitatives) | catégories |
| Marque |  | x |  |
| Nom |  |  |  |
| Puissance | x |  |  |
| Longueur | x |  |  |
| nbPlaces | x |  |  |
| nbPortes | x |  |  |
| Couleur |  | x |  |
| Occasion |  |  |  |
| prix | x |  |  |
| Type donnees | Ordonnées (quantitatives) | Ordonnées (Qualitatives) | catégories |
| age | X |  |  |
| sexe |  | X |  |
| taux | X |  |  |
| Situation familiale |  | X |  |
| nbEnfants à charge | X |  |  |
| 2eme voiture ? |  |  |  |
| Immatriculation |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nouvelles données à créer | Donnée(s) à utiliser | Calcul de la nouvelle donnée |
| Salaire | Taux | Salaire = Taux / 0.3 |

\*   Décrire la chaîne de traitement (« visualisation pipeline ») que, à partir de donnés bruts, permet de créer une représentation graphique et interactive avec l’ensemble de données.

Une marque = concessionnaire (on parle pas d’occasion)

Data of interests :

1\* tranche de salaires des propriétaires de véhicule en fonction de la marque du véhicule (Grosses bouboules s’il y a beaucoup de BMW par exemple)

*Tranche de salaires = 25000 - 30000*

2\* Proportion des ventes en fonction des marques (marque == concessionnaire)

( Données fictives)

3\* Pour chaque marque, la répartition du parc de véhicule en fonction de leur prix.

Et le modèle le plus vendu en fonction de la tranche de prix.

4\*

\*   Décrire les utilisateurs visés ;

* Concessionnaire automobile en cours de liquidation (ou en perte de vitesse ☹ )

🡪 Orientation de son type de vente (s’il doit se focaliser sur du neuf / occasion, quelle tranche d’âge de clients sont à cibler)

* Concessionnaire automobile cherchant à accroitre son nombre de vente

🡪Conseil sur d’éventuelles promotions en fonction de la capacité de financement des clients susceptibles d’acheter un type de véhicule vendu par le concessionnaire (Exemple : 70% des ventes du concessionnaire sont des Renault, on pourrait faire une promotion sur cette marque afin d’attirer plus de clients)

\*   Décrire les objectifs de visualisation et le tâches utilisateurs ;

\*   Développent de (au moins) 4 techniques de visualisations avec l’API D3JS selon les contraintes suivantes :

-        Utiliser une base de données multidimensionnelles (minimum 5 attributs différents) ;

-        Prévoir de l’interaction avec l’ensemble de données (ex. navigation, sélection, filtres, etc.);

-        Deux niveau de visualisation, c’est-à-dire une vision globale (« overview ») plus contexte ;

-        Donner la possibilité de charger des ensemble de données indépendant de l’application ;

\*   Faire un prototype exécutable avec D3JS qui démontrer que l’utilisateur peut explorer l’ensemble de données pour attendre les buts fixés.