

Devoir surveillé n°2 – SNT  
18/11/2019

1. (2 points) Donner l'année correspondant aux événements suivants :
  - (a) Invention du disque dur.
  - (b) Invention du modèle relationnel pour les bases de données.
2. (6 points) Définir brièvement (par une phrase) les termes suivants du chapitre sur les données structurées :
  - (a) Qu'est-ce qu'une donnée ?
  - (b) Qu'est-ce que le Cloud ?
  - (c) Que sont les données ouvertes (ou open data) ?
3. (3 points) Quels sont les trois principaux formats (ou types de fichiers) vus en cours permettant de représenter les données ?
4. (4 points) Quels sont les avantages du Cloud ? Quel en sont les inconvénients ?
5. (2 points) Dans quoi sont stockées les données dans une base de données ?  
Avec quel langage (informatique) accède-t-on à ces données ?
6. (3 points) On dispose d'une collection d'**animaux** contenant 6 objets, avec les descripteurs **nom**, **aliment** et **poids** (en kg). On donne ci-dessous trois requêtes et les trois premiers résultats (au plus) de chacune d'elle :

**Requête 1** : Sélectionner nom dans animaux avec aliment=banane.

Réponse : Jojo, Mago, Max.

**Requête 2** : Sélectionner nom dans animaux ordonné par taille.

Réponse : Pango, Boulon, Glouton, ...

**Requête 3** : Sélectionner nom dans animaux avec poids>150.

Réponse : Mago.

Il y a dans la table deux chimpanzés, deux hamsters, un chat et un gorille (tous adultes). Retrouver les noms associés à chaque espèce, en expliquant le raisonnement.