

Les données et le Cloud computing

Définitions à savoir :

Donnée personnelle : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable.

Une personne physique peut être identifiée : directement (ex : nom et prénom) , indirectement (ex : par un numéro de téléphone ou de plaque d'immatriculation, un identifiant tel que le numéro de sécurité sociale, une adresse postale ou courriel, mais aussi la voix ou l'image).

Cloud computing: désigne l'accès, la modification et l'enregistrement de données stockées sur des ordinateurs hébergés dans un datacenter à distance.

Descripteur: élément utilisé pour décrire une donnée.

Format : manière dont le code constituant un fichier est structuré et interprété.

Identifiant : chaîne de caractères utilisée pour identifier de manière unique une personne ou un compte.

Métadonnées : informations complémentaires stockées à l'intérieur d'un fichier, fournissant des détails sur son contenu, sa création, ou ses propriétés.

Objet : ligne complète dans une table de données .

Requête : série d'instructions utilisée pour interagir avec une base de données .

Synchronisation : mise à jour et répllication de données entre un dispositif local et un serveur.

Table de données : tableau structuré utilisé pour organiser des informations de manière ordonnée .

Valeur d'un descripteur : chaîne de caractères qui représente la caractéristique spécifique d'un objet .

Traitement de données : utilisation pratique des données en vue d'obtenir des informations spécifiques, en les manipulant, analysant, ou transformant selon les besoins.

SQL : Langage d'interrogation structuré qui permet de dialoguer avec une base de données.

RGPD : Règlement Général sur La Protection des Données entré en vigueur en mai 2018

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés créée en 1978 veille à ce que l'informatique ne porte atteinte ni à l'identité humaine, ni aux droits de l'homme, ni à la vie privée et ni aux libertés individuelles ou publiques.

CSV : comma separated values

XML : extensible markup langage

JSON : javascript objet notation

Savoir placer Collection, descripteur, valeur, objet :

Collection

Descripteurs	Nom	Capitale	Hymne	Superficie (km²)
Une valeur du descripteur « Nom »	France	Paris	La Marseillaise	632 734
	Chine	Pékin	La Marche des volontaires	9 596 961
	États-Unis	Washington	The Star-Spangled Banner	9 833 517
Un objet	Argentine	Buenos Aires	Himno Nacional Argentino	2 791 810

Savoir rédiger des fichiers au format JSON, XML et CSV à partir de données extraites d'un autre fichier ou d'un tableau, et vice versa :

Tableau :

nom	classe	matière
Louise	seconde 5	SNT
Abdoulaye	seconde 2	Math
Heuss	seconde 5	SNT
Lionel	seconde 4	SVT

CSV :

```
nom,classe,matière
Louise,seconde 5,SNT
Abdoulaye,seconde 2,Math
Heuss,seconde 5,SNT
Lionel,seconde 4,SVT
```

XML :

```
<eleves>
  <eleve>
    <nom>Louise</nom>
    <classe>seconde 5</classe>
    <matière>SNT</matière>
  </eleve>
  <eleve>
    <nom>Abdoulaye</nom>
    <classe>seconde 2</classe>
    <matière>Math</matière>
  </eleve>
  <eleve>
    <nom>Heuss</nom>
    <classe>seconde 5</classe>
    <matière>SNT</matière>
  </eleve>
  <eleve>
    <nom>Lionel</nom>
    <classe>seconde 4</classe>
    <matière>SVT</matière>
  </eleve>
</eleves>
```

JSON :

```
[
  {
    "nom": "Louise",
    "classe": "seconde 5",
    "matière": "SNT"
  },
  {
    "nom": "Abdoulaye",
    "classe": "seconde 2",
    "matière": "Math"
  },
  {
    "nom": "Heuss",
    "classe": "seconde 5",
    "matière": "SNT"
  },
  {
    "nom": "Lionel",
    "classe": "seconde 4",
    "matière": "SVT"
  }
]
```

les fichiers textuels (*.txt, *.doc, *.pdf, *.html *.css, *.xml, *.json, *.csv, *.log, *.ini, *.bat, *.sql ect...) peuvent contenir des données codées d'une manière spécifique. en revanche, les fichiers binaires, tels que les exécutables (*.exe, *.msi, *.app, *.dmg ect...) ou les fichiers de données non textuelles, sont généralement constitués de données codées de manière à ne pas être lisible directement.

*** pour nom de fichier**