

# Introduction

Une base de donnée est un système qui permet de mémoriser de manière durable des données sur un support physique (mémoire secondaire)

Les données devront pouvoir être créées, lues, modifiées, et supprimées (CRUD, create read update delete).

Les objets représentés dans la base de donnée pourront être organisés de manière à faire apparaître les relations entre elles.

Tous les informaticiens sont confrontés un jour ou l'autre à une base de donnée. Mais il existe aussi un profil spécifique dédié à l'administration de bases de données (DBA) qui est responsable du bon fonctionnement des serveurs de bases de données et de leur création.

## Qu'est ce qu'un SGBD

Un SGBD est un *Système de Gestion de Bases de Données* dans le but d'optimiser les performances, de protéger l'intégrité des données, même en cas de panne, de seulement autoriser l'accès aux personnes autorisées et de partager des données.

Un SGBD propose aussi des outils divers pour aider à la conception et à la gestion des bases de données.

## Modèle de SGBD

Une base de donnée relationnelle est organisée en tables. Chaque table contenant des colonnes et des lignes.

Le modèle hiérarchique classe les données hiérarchiquement selon une arborescence descendante (premier modèle)

Le modèle réseau, une extension du modèle hiérarchique selon une structure de graphe

Le modèle orienté-objet,

Le modèle spatial

Le modèle XML

NOSQL, qui permet de palier aux limites du modèle relationnel, les données peuvent être mises horizontalement à travers plusieurs instances pour permettre à un serveur de ne pas avoir à gérer tout.

---

Revision #1

Created 26 April 2023 17:01:23 by SnowCode

Updated 26 April 2023 17:01:23 by SnowCode