# Checkpoint  Data bases

1. Presenting each of the RDBMS and their functionalities ? :

# 1.MySQL :

**MySQL** est un serveur de bases de données relationnelles Open Source. Un serveur de bases de données stocke les données dans des tables séparées plutôt que de tout rassembler dans une seule table. ... Le SQL dans "**MySQL**" signifie "Structured Query Language" : le langage standard pour les traitements de bases de données.

# 2.PostgreSQL :

PostgreSQL est un [système de gestion de base de données](https://www.oracle.com/fr/database/systeme-gestion-base-de-donnees-sgbd-definition.html) relationnelle orienté objet puissant et open source qui est capable de prendre en charge en toute sécurité les charges de travail de données les plus complexes. Alors que MySQL donne la priorité à l'évolutivité et aux performances, Postgres donne la priorité à la conformité et à l'extensibilité SQL.

# 3.SQL SERVER :

Les serveurs SQL Server sont des systèmes de gestion de base de données relationnelles. Les données sont enregistrées dans une base de données relationnelle dans une structure de tableau et peuvent être requises et traitées via la langue de requête SQL (Structured Query Language).

# Checkpoint  Data bases

1. A comparison between the three RDBMS :

**MySQL**supports the memory-stored table, but it can’t participate in transactions, and its security is highly vulnerable. Such tables are used only for reading purposes and can simplify exclusively primitive operations. For now, MySQL doesn’t come close to making the most out of memory-optimized tables.

**PostgreSQL**doesn’t support in-memory database creation.

**SQL Server**uses an optimistic strategy to handle memory-optimized tables, which means they can participate in transactions along with ordinary tables. Memory-based transactions are faster than regular ones, and this allows a drastic increase in application speed.

As expected, memory-optimized tables are best set up in MySQL – it’s basically their native approach. It’s not an essential database feature, but still, a good way to improve performance.