

**Loup Sonneville,**

Jean-Rémy Dion**,**

Nelson Graveau

***Rapport BDD***



Table des matières

Qu'est-ce qu’une base de données ?

Une base de données est un ensemble d’informations qui est façonnée et organisée de manière à ce que c’est même informations soient faciles d’accès et propices à la modification par ses utilisateurs (ayant accès à cette base en question).

Comme suggéré plus tôt, les bases de données (BDD) sont dans leur majorité utilisées pour stocker des informations et l’accès est géré par un administrateur

Les transactions réalisées sur la BDD sont toutes régis par la conformité ACID : principe d’Atomicité, propriété de cohérence, isolement, durabilité

Différentes bases de données

BDD relationnelle : Avantages : données structurées, cohérente, **sécurisée**, scalable, possibilité de gérer les droits d’accès

Inconvénients : incompatible avec les données non-structurées, évolution difficile et complexe, nécessite de connaître le langage SQL

BDD non relationnelle : Avantages : non structurée, flexible, prise en main rapide, rapidité

Inconvénients : mauvaise sécurité, mauvaise cohérence, mauvais regroupement

Apache : serveur WEB pour les requêtes http



MySQL est l’un (si ce n’est le) système de base de données relationnelles (SGBDR) le plus utilisé à travers le monde, il est

MYSQL : serveur gestionnaire de BDD, masquage de données, colonnes dynamiques

MARIADB : serveur gestionnaire de BDD, plus rapide que MySQL, support jusqu’à 200 000 connexions, colonnes invisibles, compatibilité

WAMP : MySQL, facile de configuration et intuitif d’utilisation, mais, difficile d’installation

LAMP : MySQL, sécurisé, flexible, customisable mais, supporte mal les lourdes charges

XAMPP : MariaDB, facile d’installation, facile d’utilisation mais difficile à configurer, cross-platform, plus gourmand en ressources que LAMP

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom | Plateformes |  |  |  |  |
| MariaDB | Toutes |  |  |  |  |
| MySQL | Toutes |  |  |  |  |
| MAMP | MAC |  |  |  |  |
| WAMP | Windows |  |  |  |  |
| XAMPP | Toutes |  |  |  |  |
| LAMP | LINUX |  |  |  |  |

Choix : Nous ne possédons pas de MAC donc MAMP est éliminé d’emblée, prenons en compte que les machines sur lesquelles nous travaillons sont relativement lentes, il nous faut donc un serveur tournant sur LINUX car ce dernier est bien plus rapide que Windows et compte tenu des circonstances, cette rapidité nous est bien nécessaire ce qui élimine WAMP et nous laisse entre XAMP et LAMP.

LAMP utilise MySQL qui possède une meilleure sécurité (donc relativement séduisant pour une entreprise), il est également moins gourmand en ressources donc par extension plus rapide