Aluno: Artur Rodrigues Sousa Alves

Matrícula: 211043638

Estudo em Motor de Armazenamento (ENGINE)

- 1) Em MySQL, "ENGINE" significa basicamente o modo de armazenamento usado em uma tabela. Esse modo determina como os dados serão armazenadas e recuperados de uma tabela. Existem diversas ENGINES disponíveis no MySQL, cada uma com características próprias.
- **2)** MyISAM é uma ENGINE que não suporta transações, porém mas é rápida e eficiente quando falamos em espaço de disco.

Já a InnoDB oferece suporte a transações, chaves estrangeiras, bloqueio de linha entre outras funcionalidades, garantindo que as operações do banco de dados sejam atomicamente executadas e que as falhas sejam tratadas de forma confiável.

Há ainda a ENGINE Memory que é uma ENGINE que armazena dados em memória, o que pode oferecer um desempenho rápido, porém não é adequado para armazenamento de uma grande quantidade de dados.

Além do mais ainda temos a CSV que é uma ENGINE que permite que os dados sejam armazenados em arquivos .CSV, mecanismo esse que facilita a importação e exportação de dados.

Não há uma ENGINE específica que pode ser considerada a melhor, pois cada ENGINE tem suas próprias funcionalidades e situações de uso. A escolha de uma ENGINE vem das necessidades e especificações do projeto como, durabilidade, desempenho, tamanho de dados, entre outros fatores. Porém, há quem diga que a ENGINE InnoDB é a mais completa disponível no MySQL, devido a sua quantidade de especificações e poder em manipulação de dados. Porém, para determinadas demandas, outras ENGINES, como MyISAM, CSV ou Memory, podem ser mais adequadas ao projeto.