**Aluno:** Guilherme Soares Rocha

**Matrícula:** 211039789

Estudo em motor de armazenamento

1 - Engine é o mecanismo de armazenamento utilizado para gerenciar os dados armazenados em um banco de dados. A engine mais usada no MySQL é o a InnoDB, porém a MyISAM, HEAP e CSV também são bastante comuns. Essas engines que controlam as tabelas do banco de dados, desde sua criação até manipulação.

2 – InnoDB: alta segurança de dados e transações, tem como característica suporte a transações ACID.

MyISAM: engine muito simples e rápida, com menos recursos mas boa para operações de leitura. Tem como característica suporte a tabelas com bloqueio de tabela.

HEAP: faz tabelas na memória principal e isso faz com que os acessos sejam muito rápidos, porém, pelo motivo de estar na memória principal, tem o problema de os dados serem voláteis. Sua característica é o armazenamento na memória RAM.

CSV: armazena os dados em arquivo CSV, e é útil para exportação de dados em formato CSV.

3 – A melhor engine do MySQL depende do uso da aplicação, e sendo assim não existe necessariamente uma melhor do que outras. A escolha de engine deve ser feita levando em consideração o foco do aplicativo desenvolvido. Porém o InnoDB é uma engine bastante completa, com poderosos recursos e a mais comum no MySQL.