**Aluno**: Antonio Rangel Chaves

**Matrícula**: 180098021

**1**- Explique com suas palavras, mas corretamente, o que significa o ENGINE no MySQL?

**R**: *Engine* são componentes do MySQL que manipulam as operações SQL para diferentes tipos de ações e manipulações das tabelas, e possuem funcionalidades para ajudar o usuário a manter a segurança e integridade dos dados.[1].

**2**- De maneira objetiva, relacione ao menos quatro ENGINE mais conhecidas no MySQL e forneça ao menos uma de suas características comparando cada uma das ENGINE indicadas (a InnoDB e a MyISAM deverão estar entre estas quatro selecionadas).

**R**: As *Engines* selecionadas foram InnoDB, MyISAM, Memory e NDB. Dessas quatro, MyISAM e Memory não possuem suporte para a funcionalidade de FOREIGN KEY, enquanto a InnoDB e NDB possuem [2][3][4][5].

**3**- Indique qual das ENGINE do MySQL é a melhor e explique PORQUE tal escolha com pelo menos 100 caracteres e máximo de 500 caracteres.

**R**: A melhor *Engine* é o InnoDB pois suas principais vantagens com relação às outras *Engines* são: as transações commit, rollback e crash recovery (recuperação de queda); Arranjo de dados no disco de forma otimizada baseada em chaves primárias; Integridade de dados com a restrição de chaves estrangeiras [2]

**Referências**

[1] <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/storage-engines.html> - Último acesso em 27/07/2022.

[2] <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/innodb-introduction.html> - Último acesso em 27/07/2022

[3] <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/myisam-storage-engine.html> - Último acesso em 27/07/2022

[4] <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/memory-storage-engine.html> - Último acesso em 27/07/2022

[5]<https://dev.mysql.com/doc/mysql-cluster-excerpt/5.7/en/mysql-cluster-limitations-syntax.html> - Último acesso em 27/07/2022