

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO ACRE – UFAC CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

FELIPE DOS SANTOS BEZERRA

Atividade 1 - Texto Sobre um sistema de gerenciamento de banco de dados

Rio Branco - Acre 2023

FELIPE DOS SANTOS BEZERRA

ENTREGA DA ATIVIDADE 1

Entrega da primeira atividade da disciplina CCET023 – Banco de dados 1 para compor a nota da N1.

Prof. Dr. Luiz Augusto Matos da Silva

MySQL

O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados SQL de código aberto, desenvolvido, distribuído e suportado pela Oracle Corporation. Sua popularidade e facilidade de uso o tornaram amplamente adotado. O MySQL utiliza a linguagem padronizada SQL (Structured Query Language) para acessar bancos de dados, permitindo que os usuários insiram comandos SQL diretamente ou os incorporem em código escrito em outras linguagens de programação. Além disso, o MySQL fornece uma API específica para cada linguagem, que oculta a sintaxe SQL.

Uma das principais vantagens do MySQL é sua natureza de código aberto, permitindo seu uso, modificação e adaptação conforme necessidade (MySQL, [ano]). Ele pode ser baixado gratuitamente e oferece acesso ao código-fonte para estudo e customização.

O MySQL é reconhecido por sua rapidez, confiabilidade, escalabilidade e facilidade de uso. Pode ser executado em diversos dispositivos, incluindo clusters de máquinas interligadas em rede, manipulando grandes bancos de dados de forma eficiente e ágil. Oferece recursos avançados e variedade de tipos de dados, proporcionando flexibilidade e adaptabilidade.

Escalabilidade: a escalabilidade refere-se à capacidade do sistema de se adaptar e lidar com um aumento na demanda por recursos, como processamento, armazenamento e usuários. Em outras palavras, um sistema escalável é capaz de lidar com um crescimento contínuo no volume de dados e na carga de trabalho sem comprometer o desempenho ou a disponibilidade do banco de dados.

Em relação à segurança, o MySQL possui um sistema de privilégios e senhas seguro, com criptografia do tráfego de senha durante as conexões. Suporta grandes bancos de dados e é capaz de lidar com milhões de registros e milhares de tabelas.

O MySQL permite conexões ao servidor por meio de diferentes protocolos, como TCP/IP, canais nomeados para sistemas Windows e arquivos de soquete de domínio Unix. Além disso, possui diversas APIs disponíveis para linguagens de programação como C, C++, Java, Perl e Python.

O MySQL inclui programas clientes e utilitários, desde interfaces de linha de comando até ferramentas gráficas, como o MySQL Workbench, que oferecem suporte para execução de instruções SQL, verificação e otimização de tabelas, entre outras funcionalidades.

Em resumo, o MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados SQL de código aberto, desenvolvido e suportado pela Oracle Corporation. Sua ampla adoção se deve à popularidade, rapidez, confiabilidade, escalabilidade e facilidade de uso. Com recursos avançados, segurança robusta, ampla conectividade e uma variedade de programas e utilitários, o MySQL é uma escolha sólida para a gestão de bancos de dados em organizações.

Com base nisso, acredito que seja uma opção recomendável para a gestão da base de dados da nossa empresa. O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados SQL de código aberto, amplamente utilizado e conhecido por sua popularidade, facilidade de uso, rapidez, confiabilidade e escalabilidade. Com recursos avançados, segurança robusta e uma variedade de programas e utilitários, o MySQL se destaca como uma ótima escolha para atender às necessidades de gerenciamento de bancos de dados da nossa empresa.

Referência:

MySQL. Disponível em: https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/>. Acesso em: 24/06/23