

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – PICOS CURSO BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PROFESSOR: FRANCISCO DAS CHAGAS IMPERES FILHO



DISCIPLINA: BANCO DE DADOS I ALUNO: LUIS EDUARDO SILVA BRITO

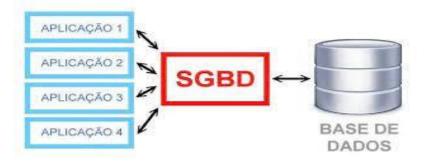
RELATÓRIO: Tipos de Usuário de Banco de Dados

> apresentando à disciplina de Banco de Dados I do curso de Sistemas de Informação,da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros

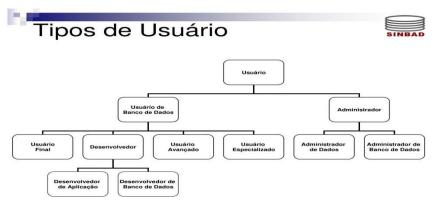
# 1. Introdução

Os bancos de dados são conjuntos de arquivos que estão relacionados entre si. Um banco de dados geralmente é controlado por um SGBD (sistema de gerenciamento de banco de dados), que tem como função agrupar dados sobre um mesmo assunto, armazenando diversos dados como por exemplo: documentos, endereços, clientes, telefone, entre outros. Existem basicamente 4 tipos de usuários de banco de dados que interagem com o sistema, em suma este relatório vai tratar de cada um deles de forma bem especifica.

Um banco de dados é dividido em dois grupos: o relacional e o não relacional. O relacional é baseado em relações de tabelas com linhas e colunas, que são armazenadas e controladas por um SGBD. Uma das principais vantagens do banco de dados é que eles altamente estruturados e têm suportes teóricos consolidados da computação. Dessa forma os dados são armazenados e recuperados facilmente por meio da SQL, a SQL (Structured Query Language) é a linguagem usada no banco de dados para executar comandos. Esses comandos são executados por usuários, esses usuários precisam ser qualificados, porque são eles que irão recuperar esses dados.



Existem duas desvantagens em sistemas gerenciadores de banco de dados, uma delas é o custo que precisa ser muito alto, e a outra é o perigo a segurança dos dados, pode ser possível usuários não autorizados acessarem o banco de dados, dessa forma ele terá acesso a todas as tabelas, dependendo dos assuntos que estiverem nesses dados o acesso desses usuários pode ser prejudicial representando uma ameaça à privacidade individual. Fazer backup das tabelas e armazena-las é algumas medidas que precisam ser tomadas regularmente para se prevenir de incêndios e terremotos que poderiam destruir o sistema.



# 2. Desenvolvimento

Todo agrupamento de dados possui um conjunto de usuários de banco de dados, um dos usuários de banco de dados são os **programadores de aplicativos:** são profissionais que interagem com o sistema por meio das chamadas à DML (Data Manipulation Language), a linguagem de manipulação de dados permite que estes usuários façam o acesso aos dados e manipula-los, existem dois tipos de modelos de dados apropriados: DMLs procedurais requerem do usuário a especificação de qual dado é necessário e como obter esse dado, e as DMLs não-procedurais requerem do usuário a especificação de qual dado é necessário sem especificar de como obter esse dado.

Os programadores são responsáveis por desenvolver, testar, melhorar e manter bancos de dados novos e existentes, possibilitando os usuários acessarem os dados de forma eficaz. deverá assegurar que nossos sistemas de bancos de dados funcionem eficazmente e com segurança todos os dias, projetar bancos de dados estáveis, confiáveis e eficazes, otimizar e manter sistemas legados, modificar bancos de dados de acordo com as solicitações e realizar testes, resolver problemas de uso e falhas de bancos de dados, relacionar-se com desenvolvedores para aprimorar aplicativos e definir melhores práticas, reunir requisitos de usuários e identificar novos recursos, desenvolver manuais técnicos e de treinamento.

Usuários ingênuos: são os usuários que não têm nenhum conhecimento de SGBD, mas que usam os aplicativos de banco de dados frequentemente no dia a dia, para obter informações e resultados desejados como por exemplo: usuários de reservas de passagens, os funcionários dos bancos são considerados ingênuos poque não tem nenhum conhecimento de DBMS, mas usam o bando de dados para executarem suas tarefas. Um exemplo bem comum em bancos é a transferência de dinheiro de uma conta para outra que é realizada por um contador.

Analista de sistema: É um usuário que analisa os requisitos de usuários finais paramétricos. Eles verificam se todos os requisitos dos usuários finais estão satisfeitos. É responsável por desenvolver soluções para os problemas das empresas em que eles trabalham desenvolvendo a solução mais adequada para o problema, por meio de sistemas informatizados.

**Designers de banco de dados:** São os usuários responsáveis pela definição do design detalhada do banco de dados incluindo tabelas, índices, visualizações, restrições, gatilhos, procedimentos armazenados. Ele controla quais dados devem ser armazenados e como os itens de dados devem ser relacionados.

**Utilizadores Casuais** / **Utilizadores Temporários:** Utilizadores casuais são os utilizadores que ocasionalmente utilizam à base de dados mas cada vez que acedem à base de dados requerem novas informações, por exemplo: Gerente de nível médio ou superior.

Usuários sofisticados: são usuários que geralmente são engenheiros, cientistas, analista de negócios, que já tem um certo conhecimento com o banco de dados, eles podem desenvolver e testar seus próprios aplicativos de banco de dados, possibilitando que os usuários acessem os dados de forma eficaz, interagem com o banco de dados escrevendo consultas SQL diretamente por meio do processador de consultas. Esses usuários eles coletam, organizam, analisam e transmitem o conhecimento gerado a partir de dados obtidos.

Data base administrador (DBA): É uma pessoa ou uma equipe de pessoas que define e controla o esquema dos 3 níveis do banco de dados. O DBA ele cria um novo ID de conta e senha para o usuário se ele precisar acessar o banco de dados. Esse profissional também é responsável por prover segurança à base de dados e permite que apenas usuários autorizados acessem ou modifiquem a base de dados. Outras tarefas realizadas pelo DBA são: a monitoração a recuperação e o backup e fornece suporte técnico, ter uma conta DBA no DBMS que chamou uma conta de sistema ou de super-usuário, repara os danos causados por falhas de hardware ou software.

## 3. Conclusão

Portanto, de acordo com o assunto abordado no relatório vimos cada usuário do banco de dados e suas respectivas funções e a grande importância do Banco de Dados em todos os aspectos em que lhe pode ser atribuído, na qual os dados podem ser facilmente organizados e recuperados utilizando o SGBD. Esse sistema é fundamental em empresas e organizações de negócio, apesar de seu custo ser alto, sua eficiência e importância para essas empresas é enorme.

## Referencial teórico:

https://www.ime.usp.br/~andrers/aulas/bd2005-1/aula5.html

https://acervolima.com/diferentes-tipos-de-usuarios-de-banco-de-dados

https://pt.wikipedia.org/wiki/Banco\_de\_dados

Imagens:

 $\underline{https://docplayer.com.br/3158050\text{-}Conhecendo-os-usuarios-de-um-sistema-de-banco-}\\ \underline{de-dados.html}$ 

 $\label{lem:https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.oficinadanet.com.br} $$ 2Fimagens\%2Fpost\%2F16631\%2F\%2Fsgbd_pg2.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Ffullco nect.wordpress.com%2F2016%2F08%2F16%2Fa-informacao-guardada-e-gerenciada-o-que-e-sgbd-sistema-de-gerenciamento-de-bancos-de-dados-e-bancos-de-dados%2F&tbnid=w2AMipy99YWn0M&vet=12ahUKEwjKw6jQ0eH4AhWeCrkGHdH-B7kQMygFegUIARDNAQ..i&docid=rqxGeCKtKWviEM&w=580&h=290&q=sgbd&ved=2 ahUKEwjKw6jQ0eH4AhWeCrkGHdH-B7kQMygFegUIARDNAQ$