**Grupo 2 - Marcos Vinicius**

**Tema:** Normalização

**Professores:** Saulo e Lucas

**Repositório GIT:**

<https://github.com/Marcaum04/Normalizacao-G2M>

**Trello:**

<https://trello.com/b/daFSw7Bg/normaliza%C3%A7%C3%A3o>

**Participantes:**

* Gustavo Borges
* Levi Bueno
* Lucas Medina
* Lívia Negrini
* **Marcos Vinicius**
* Matheus Araújo

**E-mails:**

[sgustavo.borges10@gmail.com](mailto:sgustavo.borges10@gmail.com)

[lbds.bueno@gmail.com](mailto:lbds.bueno@gmail.com)

[lucas.m3dina@gmail.com](mailto:lucas.m3dina@gmail.com)

[liviasnegrini2004@gmail.com](mailto:liviasnegrini2004@gmail.com)

[mvinicius.oliveira04@gmail.com](mailto:mvinicius.oliveira04@gmail.com)

[matheusaraujoms.machado@gmail.com](mailto:matheusaraujoms.machado@gmail.com)

**Apresentação:**

* Conteúdo desenvolvido
* Exemplo prático
* Exercício
* Material de apoio

**Entrega:**

* Link do repositório do GitHub com todos os

conteúdos desenvolvidos

* Link do quadro do Trello com todo o planejamento

das atividades

**Roteiro:**

Cada um com duas páginas, todos pesquisam tudo - Escrever o que é, por que usar?(benefícios), quais são as formas normais(explicar).

**O que é?**

**Normalização é o processo de modelar o banco de dados projetando a forma como as informações serão armazenadas a fim de eliminar, ou pelo menos minimizar, a repetição no banco.**

**Por que usar?**

**Tal procedimento é feito a partir da identificação de uma anomalia em uma relação, decompondo-as em relações melhor estruturadas. Um banco de dados dentro dos padrões de normalização reduz o trabalho de manutenção e ajuda a evitar o desperdício do espaço de armazenamento.**

**Primeira Forma Normal**

**Uma relação está na primeira forma normal quando todos os atributos dos valores em um registro que não fazem parte da chave deste registro não pertencem à tabela. Em geral, sempre que o conteúdo de um grupo de campos pode se aplicar a mais de um único registro na tabela, considere colocar esses campos em uma tabela separadas contém apenas um valor correspondente, singular e não existem grupos de atributos repetidos**

**Segunda Forma Normal**

**É dito que uma tabela está na segunda forma normal se ela atende a todos os requisitos da primeira forma normal e se os registros na tabela, que não são chaves, dependam da chave primária em sua totalidade e não apenas parte dela.**

**Terceiro formulário normal**

**Os valores em um registro que não fazem parte da chave deste registro não pertencem à tabela. Em geral, sempre que o conteúdo de um grupo de campos pode se aplicar a mais de um único registro na tabela, considere colocar esses campos em uma tabela separada.**

Problemas de Inserção - **Só é possível inserir um cliente se o mesmo adquirir um produto - Só é possível inserir um produto se algum cliente o adquirir**

**Problemas de alteração**

**- Para atualizar o telefone do cliente todos os outros registros deverão ser atualizados. - Para atualizar o preço do produto todos os registros desse mesmo produto deverão ser atualizados.**

**Problemas de exclusão**

**- Se os produtos adquiridos por algum cliente forem excluídos, os dados cadastrais do mesmo se perderão.**

**Referências Bibliográficas:**

[**MORE | Início**](https://more.ufsc.br/)

[**Descrição de normalização do banco de dados - Office**](https://docs.microsoft.com/pt-br/office/troubleshoot/access/database-normalization-description)

[**Recapitulando**](http://www.dsc.ufcg.edu.br/~pet/jornal/maio2011/materias/recapitulando.html)

[**Normalização em Bancos de Dados. Este artigo descreve o que é o processo… | by Diego Machado**](https://medium.com/@diegobmachado/normaliza%C3%A7%C3%A3o-em-banco-de-dados-5647cdf84a12)

[**Descrição de normalização do banco de dados - Office**](https://docs.microsoft.com/pt-br/office/troubleshoot/access/database-normalization-description)

[**5 - Normalização - Banco de Dados I**](https://sites.google.com/site/fkbancodedados1/normalizacao)

[**Aprenda na Prática uma Normalização Banco de Dados**](http://aprendaplsql.com/modelagem-de-dados/normalizacao-banco-de-dados/)

[**O que é normalização de banco de dados?**](https://pt.stackoverflow.com/questions/151323/o-que-%C3%A9-normaliza%C3%A7%C3%A3o-de-banco-de-dados)

[**Normalização de dados e as formas normais**](https://www.luis.blog.br/normalizacao-de-dados-e-as-formas-normais.html)

[**formas normais**](http://www.facom.ufu.br/~wendelmelo/bd201801/formas_normais.pdf)

[**Banco de Dados**](https://www.ime.usp.br/~andrers/aulas/bd2005-1/aula11.html)

[**Aprendendo como se faz a normalização em um Banco de Dados**](http://spaceprogrammer.com/bd/normalizando-um-banco-de-dados-por-meio-das-3-principais-formas/)