

# Sistemas de Gerenciamento de Contas

(mês e ano)



MATT CASH

## Integrantes:

- Caio Henrique Ferreira Pereira
- Julia Roberta Gomes Miguel
- Mikael Vieira Magalhães
- Rafael Oliveira Couto

## Sobre o Trabalho

O Sistema de Gerenciamento de Finanças é uma ferramenta estratégica e robusta, projetada para ajudar indivíduos e organizações a controlar suas finanças de maneira eficiente. Ele oferece recursos avançados para monitorar, gerenciar e analisar despesas, receitas, contas a pagar e investimentos.



# Criação

O Sistema de Gerenciamento de Finanças (MattCash), foi criado como parte de um projeto inovador desenvolvido por quatro estudantes talentosos do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal de Ouro Preto. Surgindo da necessidade de simplificar e otimizar o controle financeiro, o FinManager visa ser uma ferramenta eficaz, intuitiva e, acima de tudo, acessível a todos.

## Nossa Missão

Nossa missão é democratizar o gerenciamento financeiro, tornando-o compreensível e acessível a todos, independentemente de sua formação ou experiência em finanças. Acreditamos que, com as ferramentas e orientações certas, qualquer pessoa pode tomar decisões financeiras informadas e alcançar suas metas financeiras.

## Em nossa página web temos

- Login;
- Registrar novo usuário;
- Página de início;
- Página contendo informações sobre os integrantes do grupo;
- Página de contato para se conectar com os integrantes;
- Página para fazer suas tabelas das contas a serem pagas e assim ter um melhor monitoramento sobre elas;
- Página para fazer seus gráficos mostrando o valor do salário adicionado na própria página decrescendo a quantidade total do valor das contas que o indivíduo terá que pagar.

## Sobre o nosso banco de dados

**1. Diagrama ER (Entidade-Relacionamento):** O Diagrama ER é uma ferramenta visual empregada para esboçar a estrutura de dados. Ele oferece uma representação gráfica das entidades (objetos) envolvidas em um sistema, juntamente com suas características específicas e as conexões que existem entre essas entidades. As entidades são mostradas como caixas retangulares, os atributos como elipses, e os relacionamentos são indicados por linhas que unem as entidades. Utilizar um Diagrama ER é valioso para visualizar a organização dos dados e suas inter-relações antes de construir um banco de dados.

**2. Diagrama Relacional:** O Diagrama Relacional é uma representação visual que ilustra a estrutura tabular de um banco de dados, bem como as conexões existentes entre as diferentes tabelas. Esse tipo de diagrama é construído com base no modelo de dados relacional, onde as informações são organizadas em tabelas compostas por linhas que representam registros e colunas que armazenam atributos específicos. Nas representações gráficas, as tabelas são retratadas como retângulos, e as

conexões são destacadas por linhas que indicam as chaves primárias e estrangeiras responsáveis por interligar as tabelas.

**3. Script SQL (Structured Query Language):** Um script SQL é um conjunto de comandos formulados na linguagem SQL, que é utilizada para administrar e manipular informações em bancos de dados. A linguagem SQL viabiliza a execução de tarefas como a criação de tabelas, a inserção de dados, a recuperação de informações por meio de consultas, a atualização de registros e a remoção de dados.

## Criação do Banco de Dados

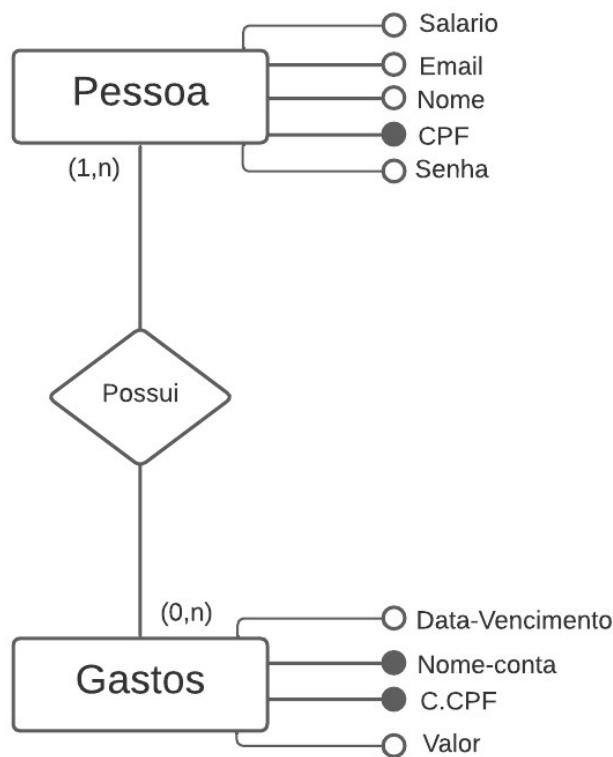
### Tabela pessoa:

```
CREATE TABLE `bdtrab`.`pessoa` (  
  `CPF` VARCHAR(11) NOT NULL,  
  `Nome` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `Email` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `Senha` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `Salario` FLOAT NULL, PRIMARY KEY (`CPF`),  
  UNIQUE INDEX `Email_UNIQUE` (`Email` ASC) VISIBLE);
```

### Tabela contas:

```
CREATE TABLE `bdtrab`.`contas` (  
  `C_Cpf` VARCHAR(11) NOT NULL,  
  `Nome_Conta` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `Valor` INT NOT NULL,  
  `Data_Vencimento` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`C_Cpf`, `Nome_Conta`),  
  CONSTRAINT `fk_cpf_pessoa`  
    FOREIGN KEY (`C_Cpf`)  
    REFERENCES `bdtrab`.`pessoa` (`CPF`)  
    ON DELETE CASCADE  
    ON UPDATE CASCADE);
```

# Diagrama ER



## Modelo relacional construído a partir do diagrama ER

