

ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL MARIA CÉLIA PINHEIRO FALCÃO

NOME: Giovanny Lucas Alves de Oliveira **Nº** 11

PROFESSOR: Francisco Manoel Carvalho

CURSO: Técnico em Informática

BANCO DE DADOS

PEREIRO/CE

2018

INTRODUÇÃO:

Nesse módulo, faremos um sistema gerenciador de cifras, para isso, vamos usar o banco de dados MySQL, para guardar os dados, e a IDE Netbeans para desenvolver o projeto.

O objetivo geral desse projeto é proporcionar uma melhor interação do usuário com suas cifras digitais, de forma mais organizada para com o material de trabalho dos músicos usuários. O sistema também comporta usuários diferentes, dessa forma, cada um poderá guardar as cifras que preferir e tocar ofline, quando desejar.

A "cifra" pode ser usada para caracterizar um código. Nesse caso, tratandose da música, é um código que ajuda o musicista a entender como tocar a música, e assim, fazer sua arte de uma forma mais fácil.

MODELAGEM DE DADOS:

A figura abaixo ilustra o modelo de dados do nosso sistema de cifras, preste atenção a cada detalhe e relacionamentos porque será através desse diagrama que vamos criar o nosso banco de dados e as referidas chaves primárias/estrangeiras nas tabelas.



cifra : text





Modelagem do Banco de Dados Proj_Cifras

CRIAÇÃO DO BANCO DE DADOS:

A seguir, veremos os scripts usados para a criação do banco de dados que damos o nome de "proj_cifras", analisando os comandos SQL.

Criação do banco de dados "proj_cifras"

```
CREATE database proj_cifras;
```

Usando o banco "proj_cifras"

```
USE proj_cifras;
```

> Criando a tabela "usuarios"

```
CREATE TABLE `usuarios` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `nome` varchar(50) NOT NULL,
  `email` text NOT NULL,
  `senha` varchar(32) NOT NULL
  CHARSET=utf8;
```

Criando a tabela "cifras"

```
CREATE TABLE `cifras` (
   `id` int(11) NOT NULL,
   `nome_usuario` varchar(100) NOT NULL,
   `nome_musica` varchar(100) NOT NULL,
   `nome_cantor` varchar(100) NOT NULL,
   `tom` varchar(7) NOT NULL,
   `cifra` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Criando a tabela "admin"

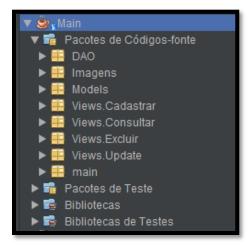
```
CREATE TABLE `admin` (
    id` int(11) NOT NULL,
    nome` varchar(50) NOT NULL,
    email` varchar(100) NOT NULL,
    senha` varchar(32) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

> Inserindo o 1º administrador

```
INSERT INTO `admin` (`id`, `nome`, `email`, `senha`) VALUES
(1, 'Giovanny', 'geovannylucas@hotmail.com', 'qwerty');
```

CRIAÇÃO DO PROJETO

Foi criado um projeto no Netbeans chamado "Main" com os seguintes pacotes descritos abaixo:



Pacote "DAO"

Tudo relacionado ao banco de dados se encontra nesse pacote, as classes estão divididas de acordo com o modelo para que fiquem mais organizadas.

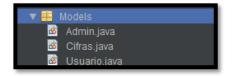


Pacote "Imagens"

Todas as imagens do nosso projeto se encontram dentro desse pacote, tudo isso para nível de organização.

Pacote "Models"

Dentro do pacote models temos todas as classes que possuem as variáveis encapsuladas com os métodos getters e setters, chamada também de lógica de negócios.



Pacote "main"

Nesse pacote temos a classe que possui o método Main, essa classe é responsável por chamar a tela de Login que por sua vez é responsável por chamar a tela de Cifras ou de Login do Administrador, dependendo da ação.



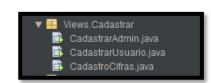
Pacotes de Views (visão)

Foi dividido os pacotes que possuem telas (JFrame) de forma bastante intuitiva, ou seja, todos possuem o nome Views seguido da sua ação (Views.Update, Views.Cadastrar, Views.Consultar, Views.Excluir):

Views.Update

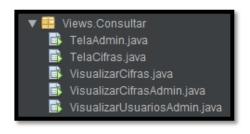


Views.Cadastrar



Views.Consultar

Views.Excluir

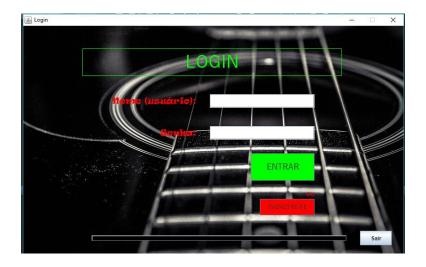




APRESENTAÇÃO DAS TELAS

A interface foi toda desenvolvida com o auxílio da paleta do netbeans. Agora seram mostradas as telas do sistema.

> Tela de Login (Usuário)



> Tela Cifras



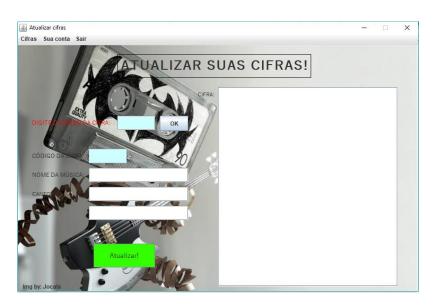
> Tela de cadastro de cifras



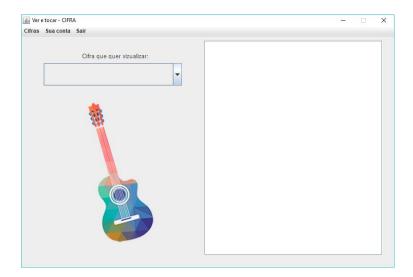
> Tela de excluir cifra



> Tela de atualizar cifra



> Tela de visualizar cifra (tocar junto)



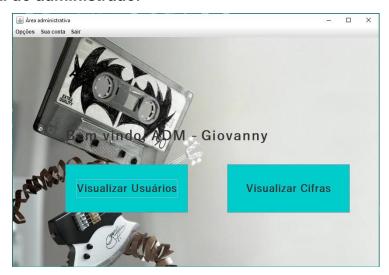
> Tela de atualizar informações do usuário



> Tela de Login (Administrador)



> Tela inicial do administrador



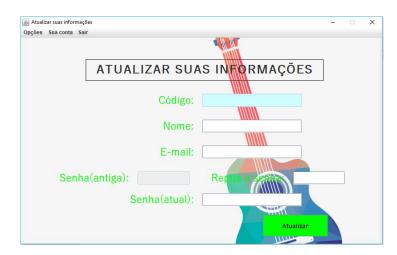
> Tela de visualizar usuários do sistema



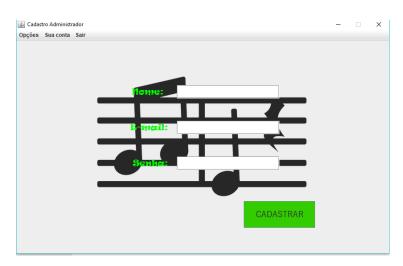
> Tela de visualizar cifras do sistema



> Tela de atualizar informações do administrador



> Tela para cadastrar outros administradores



CONCLUSÃO

A ideia de construir esse projeto surgir a partir da necessidade observada de músicos, amigos e familiares, do ramo buscarem alguma forma mais dinâmica de organizar suas cifras para tocar suas músicas e se divertir.

Após a realização deste projeto, o objetivo principal, - de simplificar a interação de um usuário (músico) com suas cifras virtuais e aumentar a organização -, foi alcançado. Usou-se as quatro operações CRUD (criar, consultar, atualizar e apagar) para ampliar as possibilidades do usuário e seus recursos.