

## Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas (IFSULDEMINAS)

Trabalho Prático – Programação Web II Professor Dr. Ricardo Ramos de Oliveira

### Sistema Web – PizzaDev

# 1º Trabalho Prático 4,0 Pontos

# Especificação

Este trabalho deverá ser feito em dupla.

#### **VISÃO GERAL**

O sistema PizzaDev deverá ser desenvolvido obrigatoriamente em NodeJS com o framework Express utilizando a arquitetura cliente-servidor, conforme apresentado na **Figura 1** e com o banco de dados em MySQL.

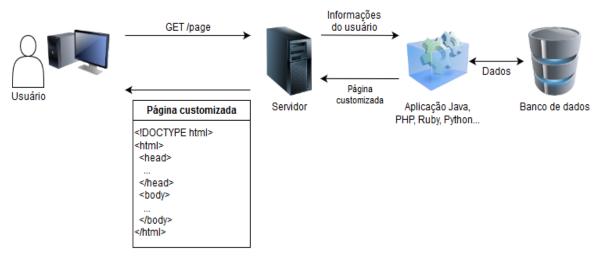


Figura 1 - Arquitetura cliente e servidor convencional

A aplicação web referente ao *front-end* já está pronta e os dados são exibidos de forma amigável para o usuário final.

O sistema PizzaDev possui duas interfaces distintas, a página index.html na raiz do projeto, corresponde à página principal da pizzaria na qual deverá aparecer a listagem das pizzas cadastradas para os clientes da pizzaria. Já os donos da pizzaria serão os usuários administradores do sistema com permissão de cadastrar, editar, listar e remover uma pizza do sistema. Os usuários administradores poderão também gerenciar os novos usuários do Pizza Dev, por exemplo, criar, editar, listar ou remover um usuário do sistema.

#### Exemplos de forma de acesso:

**localhost:3000** - vai para index.html (Página principal do Pizza Dev)

**localhost:3000/admin** - vai para a página index.html da pasta admin do projeto (painel administrativo).

Caso o usuário do sistema não esteja logado com usuário e senha, neste caso ao acessar o endereço

**localhost:3000/admin**, o usuário deverá direcionar para a página de **login**.

**IMPORTANTE:** Deverá ser criado um banco de dados em MySQL com todas as tabelas necessárias para armazenar as informações das pizzas e dos usuários.

Neste trabalho é importante conhecer a sigla **CRUD** que significa *Create*, *Read*, *Update* e *Delete*, ou seja, representa as 4 operações básicas do sistema web Pizza Dev. A operação de *create* serve para criar ou adicionar novas pizzas. Já a operação de *read* serve para ler, recuperar ou listar as pizzas já cadastradas no sistema. A operação de *update* serve para atualizar ou editar as informações das pizzas e por último a operação de *delete* serve para remover uma pizza existente.

Antes de iniciar o desenvolvimento do trabalho será necessário fazer o download do código fonte do Pizza Dev atualizado através do link a seguir:

www.ricardoramosdeoliveira.com.br/pizza-dev/projeto-atualiz ado.zip

O sistema web deverá contemplar os seguintes critérios:

#### Página de Login

- 1 Página de Login Autenticação de usuários Na página de *login* do sistema deverá constar o usuário, senha e um link para cadastro dos usuários que ainda não possuem cadastro.
- **2 -** Utilize sessões e cookies para gerenciar o login do usuário na aplicação.

- **3** Após logar no sistema o link de sair deverá aparecer no menu principal. Ao clicar no link de sair, os dados da sessão deverão ser apagados e o usuário deverá ser deslogado do sistema;
- 4 Crie uma tabela de usuários no banco de dados para armazenar todas as informações necessárias dos usuários do sistema;
- 5 Somente os usuários logados conseguirão ter acesso ao sistema admin. Os usuários não logados deverão ser direcionados para a tela de login do sistema;
- **6** As senhas dos usuários devem ser criptografadas com algum tipo de criptografia antes de serem armazenadas no banco de dados.

## ÁREA ADMINISTRATIVA (PIZZA E USUÁRIOS)

- 1 Páginas/telas para gerenciamento das opções de pizzas disponibilizadas para visualização no cardápio pelos usuários. Tais telas precisarão ter as seguintes funcionalidades:
  - a. Cadastro de pizzas
  - **b.** Listagem das pizzas já cadastradas
  - c. Edição de uma pizza
  - d. Exclusão de uma pizza
- **2 -** As informações necessárias para **cadastrar** ou **editar** uma pizza são:

- **a.** Foto (basta informar o caminho da pasta com o nome da foto da pizza Não é necessário fazer o *upload* da imagem para o servidor)
- b. Nome da Pizza
- **c.** Descrição (onde estarão estipulados os ingredientes da pizza)
- d. Preços
  - i. Brotinho (4 pedaços)
  - ii. Média (6 pedaços)
  - iii. Grande (8 Pedaços)
- 3 Páginas/telas para gerenciamento de usuários administradores do sistema. Tais telas precisarão ter as seguintes funcionalidades:
  - a. Cadastro de usuários
  - **b.** Listagem dos usuários já cadastradas
  - c. Edição de um usuário
  - d. Exclusão de um usuário
- **4 -** As informações necessárias para **cadastrar** ou **editar** um usuário são:
  - a. Nome completo
  - **b.** Usuário
  - **c.** Senha
  - d. Confirmar Senha
- **5 -** O sistema deverá validar os campos obrigatórios ao realizar qualquer tipo de cadastro e informar que um determinado campo não foi preenchido ou possui algum tipo de valor inválido para o usuário final (exemplo de valores inválidos: valores zerados ou negativos, strings vazia, nomes

com apenas uma ou duas letra e assim por diante). Utilize o tratamento de exceções com os blocos *try-catchs* de forma adequada para validar as informações do sistema.

- **6** Caso qualquer cadastro seja realizado com sucesso, deve-se exibir uma mensagem de "Cadastro realizado com Sucesso!", caso contrário, o sistema deverá exibir uma mensagem de erro amigável para o usuário final;
- 7 Formulário de Contato Na página principal do Pizza dev foi criado um formulário de contato com o objetivo de armazenar as informações de contato no banco de dados. A página mensagens.html dentro da pasta admin mostra como deverá ser mostrada as mensagens enviadas pelo formulário da página principal do Pizza Dev. Além disso, as mensagens podem ser excluídas caso o usuário queira apagá-las.
- **8** Qualquer operação de exclusão no sistema Pizza Dev já está programada para aparecer uma mensagem "Deseja realmente excluir?", essa mensagem foi feita em JavaScript pelo professor e serve apenas para assegurar se o usuário tem certeza de que quer remover alguma informação do sistema e que essa exclusão não foi por acaso ou por engano.

#### 9 - Considerações Finais

Compacte todo o projeto com o *script* de *backup* do banco de dados e todos os códigos necessários para executar a aplicação web.

Grave uma apresentação curta pelo Youtube de forma objetiva e sucinta de no máximo 10 minutos explicando todo o código e mostrando e mostrando em paralelo a aplicação

executando. O link do Youtube deve ser postado no momento da entrega do trabalho no Google Classroom.

IMPORTANTE: Apenas um integrante do grupo deverá enviar o projeto no formato zip ou rar.