

Curso Técnico em Informática – 2018

Atividade Prática Avaliativa

Unidade Curricular: Programação de Aplicativos II – Módulo III - Professor: Luis Hoinski.

Situação Problema

Uma loja que revende e troca óleo automotivo tem seus dados organizados em Excel. O Diretor te contratou para desenvolver um sistema para organizar estes dados. No primeiro momento o cliente quer um sistema que tenha controle de usuários (tela de login) e mais uma tela para registrar as trocas. Você tem em mãos três arquivos .txt com dados dos óleos, clientes e dos atuais usuários do sistema (funcionários). Estes dados deverão ser carregados nas tabelas do banco de dados. Você terá também um diagrama de classe e, com base neste, deverá criar um DER diagrama entidade relacionamento que contenha as tabelas, relações, campos e chaves do banco.

Após o levantamento de requisitos com o cliente, foi identificado a seguinte tela:

Cadastro de Serviço - Troca de Óleo

Data: 21/05/2018

Cliente: [selecione]

Óleo: [selecione]

Categoria: [selecione]

Tipo: [selecione]

Fabricante: [selecione]

Valor Litro: []

Qtde Litro: []

Valor Total: []

Email Cliente: []

Salvar

Após criar o DER, você deverá criar o banco de dados no SQL Server e importar os dados.

Você deverá implementar um módulo com os seguintes requisitos:

Controle de acesso de usuário;

Controle de Troca de Óleo;

Controle de acesso de usuários:

O sistema deverá ser acessado somente por usuários cadastrados previamente no banco de dados;

O usuário deverá ser um e-mail válido. Para validar, o sistema deverá verificar se existe "@" e ".". Deverá ainda verificar se os três caracteres antes do "@" são letras. Caso contrário, o sistema deverá solicitar um e-mail válido.

Caso o usuário digite a senha incorreta, mas o usuário válido, o sistema deverá informar “senha incorreta” e solicitar que o usuário digite a senha novamente.

Caso o usuário digite usuário e senha incorretos, o sistema deverá perguntar se o usuário deseja cadastrar os dados digitados, caso o usuário cliquem em sim, o sistema deverá cadastrar os dados no banco e logar no sistema, chamando o formulário de Cadastro de Serviço. Caso o usuário não deseja cadastrar os dados no banco, o sistema deverá retornar a tela de login;

Caso o usuário consiga logar, o sistema redireciona a tela de Cadastro de Serviço – Troca de Óleo.

Validações:

O sistema deverá permitir que o usuário selecione somente datas igual ou anterior à data atual;
Dica – Utilize o DateTime.Now para data atual;

O Campo cliente deverá carregar os clientes inseridos no banco de dados – tabela Cliente;

Os Campos Óleo, Categoria, Tipo e Fabricante são independentes, não possuem relação, mas deverão ser carregados do banco de dados – tabela Oleo;

O campo valor litro deverá ser carregado do banco após o preenchimento dos campos anteriores;

O Campo Qtde Litro deverá ser habilitado para digitação após ter sido selecionado o campo Fabricante;

O Campo Valor total deverá estar somente leitura (readOnly == true) e deverá ser calculado com base nos campos valor Litro e Qtde Litro;

O Campo E-mail deverá ser habilitado para digitação somente após o preenchimento dos campos anteriores;

Após os dados da tela Cadastro de Serviço – Troca de Óleo forem preenchidos, caso o usuário clique no botão salvar, os dados deverão ser inseridos no banco de dados;

Diagrama de Classe para auxiliar na elaboração do desafio:



