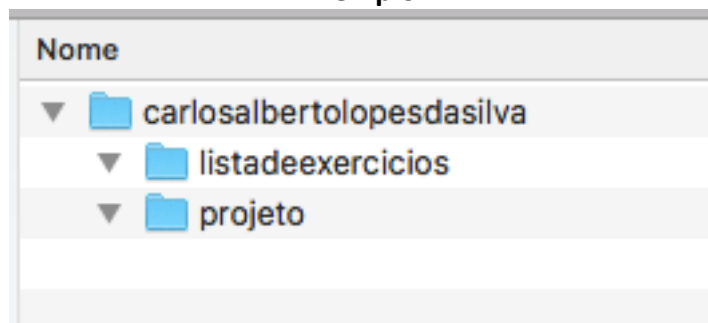

AVALIAÇÃO FINAL – ESTUDOS AUTÔNOMOS
TURMA: 3C
PROFESSOR: CARLOS ALBERTO LOPES DA SILVA

DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS:
LISTA DE EXERCÍCIOS: 30,0 PONTOS
PROJETO: 70,0 PONTOS

FORMA DE ENTREGA:

- 1 – Criar uma pasta com seu nome completo.
- 2 – Dentro da pasta anteriormente criada criar duas novas pastas com os seguintes nomes: **listadeexercicios** e **projeto**.
- 3 – Dentro da pasta **listadeexercicios** salvar todos os arquivos referentes os 15 exercícios da lista de exercícios de Estudos Autônomos.
- 4 – Dentro da pasta **projeto** salvar todos os arquivos referentes ao projeto para avaliação de Estudos Autônomos.
- 5 – Compactar a pasta do item 1 como seguinte nome: **carlosalbertolopesdasilva.zip** ou **carlosalbertolopesdasilva.rar**
- 6 – Enviar o arquivo compactado para o seguinte e-mail: carlos@iftm.edu.br, com cópia para cge.udi@iftm.edu.br e com o assunto: **Envio de Estudos Autônomos – 3C**
Prof. Carlos Lopes
- 7 – O arquivo compactado deverá ser enviado até 13/12/2019 e até as 12:00 horas.

Exemplo:



Arquivo compactado: **carlosalbertolopesdasilva.zip** ou **carlosalbertolopesdasilva.rar**

Lista de Exercícios para Avaliação de Estudos Autônomos

Disciplina: Elaboração e Execução de Projetos em TI

Professor: Carlos Alberto Lopes da Silva

Data de Entrega: 13/12/2019

Valor Total: 30,0 Pontos

1 - Crie um formulário simples com 4 botões que, ao clicar em cada um, altere a cor do plano de fundo da página para vermelho, verde, azul e amarelo, respectivamente.

2 - Crie um formulário com os campos para cadastrar o usuário de um sistema (login, senha e confirmar senha). Permita que a página seja submetida apenas se todos os campos estiverem preenchidos, se os campos senha e confirma senha forem iguais e a senha possuir entre 6 e 10 caracteres.

3 - Crie um código em Javascript que receba os nomes de 5 pessoas através de campos de formulário. Ao clicar em um botão Inverter, armazene-os em um array e apresente os valores nos mesmos campos do formulário, porém na ordem inversa da que foram inicialmente digitados, dentro do formulário.

4 - Crie uma função em JavaScript que receba 3 palavras através de campos de formulário e depois imprima-as intercaladas em um outro campo de formulário que deve estar desabilitado (o usuário não deve conseguir digitar nenhum valor nesse campo). Ex.: 'Joao', 'Mary' e 'Pedro'; a impressão deve ser: 'JMPoaeardoyro'.

5 - Fazer uma função em PHP que valide o número do CPF em conformidade com as regras da Receita Federal. Esta função deverá receber como parâmetro uma string contendo o número do CPF, de 11 caracteres. A função irá retornar TRUE caso o CPF seja válido e FALSE caso o CPF não seja válido.

6 - Fazer uma função para validar um e-mail. Esta função deverá receber como parâmetro uma string contendo o texto do e-mail e retornar TRUE caso o e-mail seja válido e FALSE caso o e-mail não seja válido. Regras para a validação do e-mail:

- deverá conter o símbolo @
- deverá conter pelo menos um carácter antes do símbolo @
- deverá conter pelo menos três caracteres depois do símbolo do @
- depois do carácter @ o texto deverá conter pelo menos um carácter seguido de um "ponto" e pelo menos um carácter após o "ponto".

OBS.: pesquisar se em PHP existe alguma função que valide o nome do servidor de e-mail. O nome do servidor é o texto que estiver após o carácter @.

7 - Entrar com um número, através de um formulário, e informar se ele é divisível por 10, por 7, por 5, por 2 ou se não é divisível por nenhum destes. Usar programação em PHP.

8 - Entrar com nome, sexo e idade de uma pessoa, através de um formulário. Se a pessoa for do sexo feminino e tiver mais que 18 anos, imprimir nome e a mensagem: MULHER MAIOR DE 18 ANOS. Se a pessoa for do sexo masculino

e maior de 18 anos imprimir nome e a mensagem: **HOMEM MENOR DE 18 ANOS**. Caso contrário, imprimir nome e a mensagem: **MENOR DE IDADE**. Usar programação em PHP.

9 - Entrar com 20 números e imprimir a soma dos positivos e o total de números negativos. Leitura dos números através de um formulário. Usar programação em PHP.

10 - Efetue um algoritmo PHP que receba os valores A, B, C e D através de um formulário. Efetue a multiplicação entre A e C, a soma entre B e D e verifique se o resultado da soma é maior, menor ou igual ao da multiplicação. Imprima na tela um dos seguintes resultados em conformidade com os cálculos: "A*C é maior que B+D", "A*C é menor que B+D", "A*C é igual a B+D".

11 - Faça uma página em PHP que receba a altura e o sexo de uma pessoa, através de um formulário, calcule e imprima o seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:

- para homens: $(72.7 * H) - 58$
- para mulheres: $(62.1 * H) - 44.7$

12 - Faça uma página em PHP que calcule e imprima o salário reajustado de um funcionário de acordo com a seguinte regra:

- salários até R\$ 1.000, reajuste de 25%
- salários maiores que R\$ 1.000, reajuste de 5%

O salário deverá ser informado através de um formulário. Neste formulário deverá ter um campo para informar o salário e outro campo para informar o valor reajustado.

13 - Faça uma página em PHP que receba um valor qualquer através de um formulário e calcule o seu fatorial (!), sabendo que fatorial de um número é:

$$7! = 7*6*5*4*3*2*1$$

$$4! = 4*3*2*1$$

14 - Faça uma página em PHP que receba dois valores quaisquer, através de campos de um formulário e imprime todos os valores intermediários a ele (INCLUSIVE ELES), veja exemplo:

Primeiro Valor = 5

Segundo Valor = 15

Imprime: 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

15 - Faça uma página em PHP que receba duas strings, através de campos de um formulário, e descubra se elas são iguais ou diferentes, imprimindo, em janela de ALERT, a palavra "IGUAL" ou a palavra "DIFERENTE" respectivamente.

Projeto para Avaliação de Estudos Autônomos
Disciplina: Elaboração e Execução de Projetos em TI
Professor: Carlos Alberto Lopes da Silva
Data de Entrega: 13/12/2019
Valor Total: 70,0 Pontos

Conceitos necessários ao desenvolvimento do projeto:

- Programação em HTML
- Programação em PHP
- Programação em JavaScript
- Programação em mySQL

Estudo de Caso:

Uma empresa foi contratada para desenvolver um site para uma loja de ferramentas de nome **FERRAMENTAS 3C**.

Será necessário cadastrar todos os clientes da loja com os seguintes dados (obrigatórios):

- *Nome completo*
- *Endereço completo (Rua, Número, Bairro, Cidade, Estado, CEP)*
- *CPF válido (o número do CPF deverá conter 11 dígitos e ser um número validado pelas regras da Receita Federal)*
- *e-mail válido*
- *Telefone de contato no formato (xx) yyyyy-zzzz, onde xx é o código de área, yyyyy (com 5 dígitos) e zzzz (com 4 dígitos) é o número do telefone.*

Observações para o cadastro de usuário:

- O CPF deverá ser único de forma que não poderão ser cadastrados dois números de CPF iguais.
- Quando ocorrer um erro de cadastro todos os campos já digitados deverão permanecer na tela, não poderão ficar em branco novamente.

Será também necessário cadastrar todas as ferramentas da loja com os seguintes dados para cada ferramenta (obrigatórios):

- *Código da ferramenta com 5 dígitos alfanuméricos*
- *Título da ferramenta com 20 caracteres*
- *Descrição da ferramenta com 100 caracteres*
- *Quantidade de ferramentas em estoque.*

Observações para o cadastro de ferramentas:

- O Código e o nome da ferramenta deverão ser únicos de forma que não poderão ser cadastradas duas ferramentas iguais.
- Quando ocorrer um erro de cadastro todos os campos já digitados deverão permanecer na tela, não poderão ficar em branco novamente.

Todas as validações deverão ser por PHP ou Javascript. Não serão aceitas validações por HTML5.

Deverá ser criada uma página para o site que contenha o nome da empresa no topo e um MENU de acesso para as seguintes páginas (NOTAR QUE EM TODAS AS PÁGINAS O NOME DA EMPRESA DEVERÁ SER MOSTRADO NO TOPO):

01 - Página para o cadastro de usuário

02 - Página para a pesquisa de usuários através da digitação de uma parte do nome do usuário (a listagem deverá conter todos os usuários que tenham a parte do nome digitado).

Ex.: pesquisar **CA**, o resultados deverá ter todos usuários com tenham os caracteres **CA** no nome (**CARLOS ALBERTO**, **MARIA DO CARMO**, **MONICA**, etc). Esta listagem deverá ser em ordem alfabética.

03 - Página para a listagem em ordem alfabética de todos os usuários.

04 - Página para o cadastro de ferramentas.

05 - Página para a listagem em ordem alfabética de todas as ferramentas

Para a página de listagem em ordem alfabética de todos os usuários deverão ser acrescentados dois botões ao lado de cada nome de usuário:

a) Um botão para a exclusão do usuário (**DEVERÁ SER MOSTRADA UMA JANELA DE CONFIRMAÇÃO PARA A EXCLUSÃO DO USUÁRIO ANTES DA EXCLUSÃO DEFINITIVA**)

b) Outro botão para a alteração dos dados do usuário:

- UMA PÁGINA PARA ALTERAÇÃO DOS DADOS DO USUÁRIOS DEVERÁ SER MOSTRADA AO CLICAR NESTE BOTÃO

- TODOS OS DADOS DO USUÁRIO TAMBÉM DEVERÃO SER MOSTRADOS NESTA PÁGINA – MENOS O CPF QUE É CHAVE PRINCIPAL POIS ESTE CAMPO NÃO PODERÁ SER ALTERADO.

Para a página de listagem em ordem alfabética de todas as ferramentas deverão ser acrescentados também dois botões ao lado de cada nome de ferramenta para que sejam feitas as mesmas funções do item anterior (**EXCLUSÃO E ALTERAÇÃO DOS DADOS DA FERRAMENTA**).

Colocar links de navegação em todas as páginas (botões se preferir) de forma que o usuário possa voltar para o menu principal a qualquer instante sem ter que clicar na setinha do browser para voltar de página em página.

Definição das Etapas do Projeto:

- Estudo e Criação do Banco de Dados:

- Criação do banco de dados com o seguinte nome:

pea_2019_xxx

onde xxx são as iniciais do nome do aluno, conforme sempre feito em sala de aula.

- Criação das tabelas que deverão ser utilizadas no projeto. Os nomes das tabelas não seguem uma formatação específica, ficando por conta do aluno esta nomenclatura.

- Criação do layout do site (somente o resultado visual do site).

- Manual de instalação do site levando-se em consideração que este site irá ser executado na máquina do usuário e não em um servidor remoto, isto é, mostrar os passos para a instalação do XAMPP e importação do banco de dados.

- Manual de operação do site: listar como funciona todas as opções de menu, com captura de telas.

- Desenvolvimento do Sistema:

- Todas as páginas em **PHP** com toda a codificação do site.