



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica da Paraíba.

Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores.

Disciplina: Desenvolvimento Web.

Professor: Luiz Carlos Rodrigues Chaves.

Nome: _____

Matrícula: _____ Data: ____/____/____

Nota: _____

Prova I

Observações

- A avaliação será realizada no computador, porém individualmente e em silêncio. Não deve haver nenhum tipo de comunicação entre os alunos.
- Use um arquivo html para cada questão incluindo um bloco de comentário no início com seu nome e matrícula. E adicione o número da questão no nome do arquivo.
- O critério de pontuação está expresso em cada questão com seus pesos, porém desorganização (nome de variável curto, tipo var a; falta de indentação; falta de comentários; etc.) podem ser penalizadas na pontuação.
- Ao concluir as questões chame o professor para copiar a pasta com as suas respostas.

Questões

1. Crie uma página que consuma a Web API <http://ip-api.com/json/<IP>> e forneça os dados do IP digitado, semelhante à Figura 1. **(30%)**

186.192.90.5	info
Descrição	Valor
status	success
country	Brazil
countryCode	BR
region	
regionName	
city	
zip	
lat	-10
lon	-55
timezone	
isp	Globo Comunicação e Participações SA
org	Globo Comunicação e Participações SA
as	AS28604 Globo Comunicação e Participações SA
query	186.192.90.5

Figura 1 - Página dos álbuns com Chico Cesar

2. Faça uma página com dois <select>, um para estado e outro para cidade. No JS coloque a variável cidades, no qual você vai utilizá-la para preencher os dois <select>. Considere que Paraíba é o estado default, e ao mudar o estado o campo cidade é atualizado. **Obs:** document.getElementById("doSelect").value retorna o value do option selecionado. **(20%)**

```
1 var cidades = new Array();  
2 cidades["Paraíba"] = "João Pessoa, Campina Grande, Cabedelo";  
3 cidades["Pernambuco"] = "Recife, Abeu e Lima, Caruaru";
```

3. Um aluno para dificultar o acesso à informação textual por terceiros, por exemplo, o professor, resolveu criar um conversor de caracteres de ASCII para binário e hexadecimal, semelhante à Figura 2. **(33%)**



Figura 2 - Página de conversão texto e número.

Para isto, ele considerou os códigos a seguir.

Código	Resultado
var num = 15;	15
var a = num.toString();	1111
var b = num.toString(2);	17
var c = num.toString(8);	F
var d = num.toString(16);	

Código	Resultado
parseInt("10",10);	10
parseInt("010");	10
parseInt("10",8);	8
parseInt("0x10");	16
parseInt("10",16);	16

Código	Resultado
var str = "HELLO WORLD";	72
var n = str.charCodeAt(0);	

Código	Resultado
String.fromCharCode(65);	A

Portanto, reproduza a página que converte o texto para algum dos formatos binários em ambos os sentidos.

Boa Prova ou Boa Sorte!!!