

Faculdade de Tecnologia de Franca "Dr. Thomaz Novelino"
Curso Tecnológico Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – 2019/2

Prof. Me. Fausto Gonçalves Cintra – professor@faustocintra.com.br

**LEIA COM CALMA E ATENÇÃO TODAS AS
INSTRUÇÕES ANTES DE COMEÇAR A FAZER A
PROVA**

PROVA 2 (TURMA 1)

INSTRUÇÕES GERAIS

- A prova é ***estritamente individual***.
- Poderão ser consultados livros, anotações, os *slides* e a Internet.
- Controle o tempo. Não será possível fazer o *upload* da prova após o horário estipulado de término. Caso não dê tempo de enviar o arquivo, a nota atribuída ao aluno será ZERO.
- **A provas idênticas ou com indício de plágio da prova de outro colega também será atribuída a nota ZERO.**
- Ao terminar de fazer a prova, ***APAGUE*** os arquivos correspondentes, caso esteja utilizando um computador do laboratório. Isso evitará que sua prova seja copiada e apresentada por um(a) colega como se fosse dele(a).
- O valor da prova é 10,0 (dez), conforme explicado no documento [ILP010-00] Apresentação.
- Após escrever e testar seu programa, faça *upload* do arquivo Prova1.html em ava.fatecfranca.edu.br, no item "**Prova 1 (Turma 1)**". O horário limite é **11h**.

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

1. Considere os dados a seguir.

Tabela 1: Dados dos pacientes

Nome	Sexo	Idade	Peso (kg)	Altura (m)
Fulgêncio Fogaça	Masculino	41	113	1,71
Ernestina Esteves	Feminino	67	84	1,62
Delcídes Diniz	Masculino	35	94	1,83
Constança Calazans	Feminino	19	48	1,67
Belmira Bittencourt	Feminino	26	61	1,72
Alcibíades Assumpção	Masculino	50	76	1,60

Faculdade de Tecnologia de Franca “Dr. Thomaz Novelino”
Curso Tecnológico Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – 2019/2

Prof. Me. Fausto Gonçalves Cintra – professor@faustocintra.com.br

Tabela 2: Faixas de Índice de Massa Corporal (IMC)

Resultado	Situação
Abaixo de 17	Muito abaixo do peso
Entre 17 e 18,49	Abaixo do peso
Entre 18,50 e 24,99	Peso normal
Entre 25 e 29,99	Acima do peso
Entre 30 e 34,99	Obesidade I
Entre 35 e 39,99	Obesidade II (severa)
Acima de 40	Obesidade III (mórbida)

2. Baixe e abra o arquivo prova2-turma1.html, que está no AVA junto com essas instruções.
3. **Em hipótese alguma, altere o código da parte HTML. Todas as alterações no documento devem ser feitas via Javascript.**
4. Escreva uma expressão de função que receba o peso e a altura de uma pessoa e retorne o respectivo Índice de Massa Corporal (IMC), que é calculado pela fórmula $\text{peso} / (\text{altura})^2$.
5. Declare uma função que receba o valor do IMC como argumento e retorne a situação do paciente, conforme Tabela 2.
6. Declare um vetor vazio.
7. Utilize os dados da Tabela 1 para criar um objeto correspondente a cada linha da tabela. Cada objeto criado deve ser colocado no vetor declarado no item 6.
8. Percorra o vetor de objetos em ordem inversa. A cada iteração, crie um novo elemento do tipo `div` e nele coloque os dados correspondentes ao paciente, um por linha. Note que o valor correspondente ao IMC do paciente deve ser calculado fazendo-se chamada à função criada no item 4. De modo semelhante, a situação do paciente deve ser determinada por meio de chamada à função declarada no item 5. Em seguida, acrescente a `div` à lista de elementos filhos do elemento `section`, ainda dentro do `loop`.
9. Altere o texto do cabeçalho do documento (elemento `h1`) para “Relação de pacientes”.
10. Ao final, sua página deverá estar semelhante à imagem abaixo (todo o CSS necessário já está no documento):

Faculdade de Tecnologia de Franca “Dr. Thomaz Novelino”
Curso Tecnológico Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – 2019/2

Prof. Me. Fausto Gonçalves Cintra – professor@faustocintra.com.br

Relação de pacientes

Nome: Alcibiades Assumpção
Sexo: Masculino
Idade: 50
Peso (kg): 76
Altura (m): 1.6
IMC: 29.687499999999993
Situação: Acima do peso

Nome: Belmira Bittencourt
Sexo: Feminino
Idade: 26
Peso (kg): 61
Altura (m): 1.72
IMC: 20.61925365062196
Situação: Peso normal

Nome: Constança Calazans
Sexo: Feminino
Idade: 19
Peso (kg): 48
Altura (m): 1.67
IMC: 17.21108680841909
Situação: Abaixo do peso

Nome: Delcídes Diniz
Sexo: Masculino
Idade: 35
Peso (kg): 94
Altura (m): 1.83
IMC: 28.068918152229088
Situação: Acima do peso

Nome: Ernestina Esteves
Sexo: Feminino
Idade: 67
Peso (kg): 84
Altura (m): 1.62
IMC: 32.00731595793324
Situação: Obesidade I

Nome: Fulgêncio Fogaça
Sexo: Masculino
Idade: 41
Peso (kg): 113
Altura (m): 1.71
IMC: 38.64436920761944
Situação: Obesidade II (severa)

11. Salve seu trabalho, teste-o e envie-o conforme descrito nas Instruções Gerais.

Boa sorte!