



Secretaria de Desenvolvimento Econômico

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

# **LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO - 2021/2**

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

# LEIA COM ATENÇÃO <u>TODAS</u> AS INSTRUÇÕES <u>ANTES</u> DE COMEÇAR A FAZER O TRABALHO

#### PROVA 1

### 1 INSTRUÇÕES GERAIS

- 1) A prova é **estritamente individual**. A provas com indício de plágio ou elevada semelhança entre si será atribuída a nota ZERO.
- 2) Poderão ser consultados livros, anotações e a Internet.
- 3) 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.
- 4) O valor da prova é 10,0 (dez), conforme explicado no documento [ILP010-00] Apresentação.
- 5) Após escrever e testar seu programa, faça *upload* do arquivo Prova1.html no Microsoft Teams. O horário limite é **22h30**.

# 2 INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS

No universo dos livros e filmes de Harry Potter, os alunos são selecionados para uma das quatro casas da escola inglesa de Hogwarts com base em suas características pessoais: Grifinória (coragem), Corvinal (inteligência), Lufa-Lufa (lealdade) e Sonserina (ambição).

Caso houvesse uma escola semelhante no Brasil, o usuário do Twitter @schlickmannvini imaginou que as quatro casas daqui seriam:





Secretaria de Desenvolvimento Econômico

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

# **LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO - 2021/2**

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



Casa Gado Demais



Casa Lacraste



Casa Galo de Rinha



Casa Smilingüido

Para selecionar os alunos de cada casa, será utilizado um método matemático, que você deverá desenvolver.

- 1. Crie um arquivo HTML com o nome Prova1.html e insira nele a seção <script>, como fazemos em aula.
- 2. Peça ao usuário para informar seu dia de nascimento. Valide para que o dia informado seja um número inteiro válido e esteja na faixa entre 1 e 31. A solicitação deverá ser repetida até que se consiga um dia válido.





Secretaria de Desenvolvimento Economico

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

# LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO - 2021/2

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

- 3. Solicite ao usuário que informe o mês do seu nascimento. Valide para que o mês informado seja um número inteiro válido e esteja entre 1 e 12. Repita a solicitação enquanto não obtiver um mês válido.
- 4. Por fim, peça ao usuário para informar seu ano de nascimento. Além de ser um número inteiro válido, o ano informado deve estar entre 1921 (inclusive) e 2021 (inclusive). Assim como nos casos anteriores, a pergunta deverá ser repetida enquanto uma resposta válida não for conseguida.
- 5. Declare uma função que receba o dia, o mês e o ano. Dentro dela, some os valores do ano e do mês e multiplique o resultado pelo valor do dia. A função deverá retornar o resto do valor obtido no cálculo anterior por 4.
- 6. Efetue uma chamada à função declarada na etapa 5 e utilize uma estrutura switch..case para analisar o retorno da função. Informe com document.write() qual a casa a que o usuário pertence, conforme o esquema a seguir:
  - Retorno da função igual a 0: Casa Gado Demais
  - Retorno da função igual a 1: Casa Galo de Rinha
  - Retorno da função igual a 2: Casa Lacraste
  - Retorno da função igual a 3: Casa Smilingüido
- 7. Comente os principais trechos do seu código.
- 8. Ao terminar, envie o arquivo Prova1.html conforme descrito nas Instruções Gerais.

Boa prova!