

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

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – 2022/1

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

**LEIA COM ATENÇÃO TODAS AS INSTRUÇÕES
ANTES DE COMEÇAR A FAZER O TRABALHO**

PROVA 2 (TURMA 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 aceito o envio 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.

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:



Casa Gado Demais



Casa Galo de Rinha

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

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – 2022/1

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



Casa Lacraste



Casa Smilingüido

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

1. Abra o arquivo Prova2.html que foi fornecido junto com estas instruções. Nele, crie a seção `<script>`. Além desse acréscimo, não altere, em hipótese alguma, o conteúdo HTML já existente no arquivo.
2. Capture todos os elementos do HTML que têm id.
3. Declare a função para a validação dos campos. Todos os três campos devem ter valores numéricos inteiros. Atente-se à faixa de valores válidos para cada um dos campos: dia (1 a 31), mês (1 a 12) e ano (1915 a 2022).
4. Declare a função que determinará a casa. Nela, faça uma chamada à função declarada no item 3, para verificar se o formulário é válido.
5. Ainda dentro da função declarada no item 4, se o formulário for válido, efetue o seguinte cálculo: some os valores do ano e do mês e multiplique a soma pelo valor do dia. Determine o resto da divisão do resultado obtido por 4. Esse será o resultado final do cálculo.
6. Em seguida, utilize uma estrutura `switch..case` para analisar o resultado final do cálculo efetuado no item 5. Escreva no elemento apropriado (`id="casa"`) um dos seguintes valores:
 - Resultado final do cálculo igual a 0: **Casa Gado Demais**
 - Resultado final do cálculo igual a 1: **Casa Galo de Rinha**
 - Resultado final do cálculo igual a 2: **Casa Lacraste**

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

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – 2022/1

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

- Resultado final do cálculo igual a 3: **Casa Smilinguido**
- 7. Associe a função declarada no item 4 ao evento *click* do botão presente na página.
- 8. Comente os principais trechos do seu código.
- 9. Ao terminar, coloque sua prova em um arquivo ZIP (pasta compactada) e envie para ads2@faustocintra.com.br com o assunto "PROVA 2 (Turma 1)". **O horário limite é 22h30.** Não serão aceitos envios atrasados ou por outros meios.

Boa prova!

3 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

| Quesito | Valor |
|---|-------------|
| Criação da seção <script> no local correto | 0,8 |
| Captura dos elementos | 1,0 |
| Validação dos campos do formulário | 1,5 |
| Cálculo que determina qual é a casa | 1,5 |
| Processamento e exibição do resultado final | 1,5 |
| Associação de função ao evento do botão | 0,7 |
| Comentários do código | 1,5 |
| Execução e funcionamento | 1,5 |
| TOTAL | 10,0 |