

Situação	Finalizada
Iniciado	segunda-feira, 26 mai. 2025, 11:05
Concluído	segunda-feira, 26 mai. 2025, 14:00
Duração	2 horas 55 minutos
Nota	Ainda não avaliado



Questão 1

Completo

Vale 1,00 ponto(s).

ORIENTAÇÕES DA PROVA:

- **UTILIZE O ARQUIVO HTML “ac3_parque_template.html” DISPONIBILIZADO NO TÓPICO DA AC3 DE ALGORITMOS** para desenvolver sua AC3:
 - **COMPLETE O CONTEÚDO** da tag `<script>` no html disponibilizado.
 - **NÃO ALTERE** nenhum id, tag ou estilização dos elementos previamente entregues no HTML (**desconto de 5 pontos** em caso de alterações).
 - Não crie outros arquivos. O moodle só aceitará 1(um) arquivo e do tipo HTML.
- **A prova é individual e SEM consulta**, ou seja, **É PROIBIDO** o uso de quaisquer materiais de apoio que você tenha ou usar internet fora do Moodle ao longo da duração da prova (sites como GitHub, pesquisa/discussões de código ou uso de inteligências artificiais estão todos proibidos e serão considerados como cola), sujeito **a zerar a prova**.
 - Reforçamos que nosso compromisso é com a formação integral do aluno. Nesse sentido, como é de conhecimento de todos, valores como honestidade e ética são inegociáveis. Informamos, portanto, que a infraestrutura de redes da faculdade é constantemente monitorada. O uso de ferramentas não autorizadas durante a avaliação acarretará, automaticamente, atribuição de nota zero (0).
 - Fique atento a plugins, extensões, softwares de inicialização automática e aplicativos em segundo plano no seu computador. Encerre todos os que não são permitidos antes de iniciar a prova, para evitar que sua avaliação seja anulada e atribuída nota zero (0).
- Se forem usadas tags HTML, técnicas de CSS ou instruções JS que não foram ensinadas nem em algoritmos ou PI, o aluno terá um **desconto de 4 pontos nesta prova**.
 - No enunciado, contém uma tabela de comandos, métodos e conceitos permitidos.
- A prova tem duração de **180 minutos (3 horas)**, então, não deixe o upload para o último minuto.
- Ao final do enunciado, há uma parte de “**DICAS E OBSERVAÇÕES**” e “**EXEMPLOS DE FUNCIONAMENTO**”, que pode ser usada como referência para testar seu programa.
- Leia o enunciado com atenção.
- **BOA PROVA!**

COMANDOS, MÉTODOS E CONCEITOS PERMITIDOS:



Comando / Método / Conceito	Descrição
<code>id_elemento.value</code>	Obtém ou define o valor de elementos de formulário HTML, normalmente utilizado em inputs.
<code>id_elemento.innerHTML</code>	Acessa ou modifica o conteúdo HTML interno de um elemento.
<code>Number()</code>	Converte um valor para o tipo numérico.
<code>var</code>	Declara variáveis com escopo de função ou global.
<code>[]</code> (vetor e índice)	Representa arrays (vetores/listas) e acessa elementos por índice (começando do 0).
<code>++</code> ou <code>+=</code> (incremento)	Incrementa o valor de uma variável numérica.
<code>.length</code>	Retorna o número de elementos (array) ou caracteres (string)
<code>.includes()</code>	Verifica se um valor existe em um array ou string
<code>.push()</code>	Adiciona um ou mais elementos ao final de um array.
<code>.indexOf()</code>	Retorna o índice da primeira ocorrência de um valor em string ou array.
Operador lógico AND (&&)	Verifica se duas ou mais condições são verdadeiras.
Operador lógico OR ()	Verifica se pelo menos uma entre duas ou mais condições é verdadeira.
if / else / else if	Estrutura de decisão para executar blocos de código com base em condições.
while / for	Estruturas de repetição utilizadas para executar blocos de código várias vezes.

CONTEXTO:

Você foi contratado para desenvolver um sistema simples de controle de visitantes para um parque de diversões chamado "SPTEch Fun".

O parque possui diversas atrações com diferentes idades mínimas exigidas para participação.

A administração deseja um programa que auxilie na entrada dos visitantes, verificando se eles podem participar das atrações escolhidas, e ao final do dia, forneça um pequeno relatório com os dados coletados.

O programa será utilizado por um atendente na entrada do parque, para verificar as atrações que os visitantes que chegam desejam acessar e se estão permitidos a participar.

QUESTÃO ÚNICA:

Crie um programa o qual:

a) O programa deve ter uma sessão de **"Registro de Atrações"**, para permitir o cadastro e visualização de **atrações do parque** em uma lista.

a1) Tenha um campo para cada informação da atração:

- **Nome da Atração** (texto)
- **Idade Mínima para Entrada** (número)

a2) Tenha o botão **"Cadastrar Atração"**, que ao ser clicado, deve validar:

- Se alguma informação da atração não está preenchida, deve exibir **"Preencha todos os campos para o cadastro da atração!"** e não fazer mais nada;
- Se o nome da atração já estiver registrado na lista na lista, deve exibir **"Registro Inválido! A atração NOME_DA_ATTRACAO já existe nesse parque!"** e não fazer mais nada;
- Se o preenchimento estiver correto e o nome ainda não existir na lista, as informações da atração devem ser registradas e deve exibir **"A atração NOME_DA_ATTRACAO foi cadastrada com sucesso!"**.

a3) Tenha o botão **"Exibir Atrações"**, que ao ser clicado, deve exibir todas as atrações cadastradas, onde:

- Se nenhuma atração tiver sido cadastrada, deve exibir **"O parque ainda não possui nenhuma atração registrada!"** e não fazer mais nada;
- Se tiver ao menos uma atração cadastrada, deve exibir um relatório de todas as atrações cadastradas na lista, como o exemplo abaixo:
 - Quantidade de atrações: 5

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12 **(exemplo de primeira atração, começando como "1")**

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10

Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12

Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8 **(exemplo de última atração)**

b) O programa deve ter outra sessão de **"Checagem de Visitas"**, que verifica em quais atrações um visitante pode ir.

b1) Tenha um campo para cada informação da visita:

- **Nome do Visitante** (texto)
- **Idade do Visitante** (número)
- **Atração a Visitar** (texto) - *essa informação será utilizada somente em b2)*

b2) Tenha o botão **"Verificar Visita por Nome"**, que ao ser clicado, deve validar:

- Se alguma informação não está preenchida, deve exibir **"Preencha todas as informações para verificação da visita!"** e não fazer mais nada;
- Se o nome da atração não estiver registrado na lista de atrações do parque, deve exibir **"A atração NOME_DA_ATTRACAO não existe no parque!"** e não fazer mais nada;
- Se o preenchimento estiver correto e o nome da atração estiver registrado na lista, deve verificar se o visitante pode ir na atração do parque, baseado em sua idade e na idade mínima necessária para a entrada na atração (registrado na sessão anterior):
 - Caso o visitante tenha a idade mínima necessária, deve exibir **"Oba! O visitante pode ir na atração NOME_DA_ATTRACAO!"**.
 - Caso contrário, deve exibir **"Que pena! Infelizmente, você não tem idade necessária para ir na atração NOME_DA_ATTRACAO!"**.

b3) Tenha o botão **"Verificar Todas as Atrações para Visitante"**, que ao ser clicado, deve validar:

- Se a informação de "nome do visitante" ou "idade do visitante" não estiver preenchida, deve exibir **"Preencha todas as informações do visitante!"** e não fazer mais nada;
- Se nenhuma atração tiver sido cadastrada ainda, deve exibir **"O parque ainda não possui nenhuma atração registrada!"** e não fazer mais nada;

- Se tiver ao menos uma atração cadastrada, deve percorrer a lista de atrações e exibir um relatório com todas as atrações do parque que o visitante pode ou não pode entrar, baseado em sua idade e na idade mínima necessária para a atração. Ao final, deve exibir um relatório com o total de atrações que o visitante teve entrada permitida ou negada, como no exemplo abaixo:

- Visitante: Rubinho (11 anos)

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12 | Entrada: **NEGADA**
"1")

(exemplo de primeira atração, começando como

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12 | Entrada: **NEGADA**

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10 | Entrada: **PERMITIDA**

Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12 | Entrada: **NEGADA**

Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8 | Entrada: **PERMITIDA**

(exemplo de última atração)

Do total de 5 atrações do parque, Rubinho tem entrada permitida em 2 atrações e negada em 3 atrações.

DICAS E OBSERVAÇÕES:

- As mensagens devem ser **EXATAMENTE** iguais às exibidas no enunciado. Para facilitar, copie e cole as frases em seu código, depois interpole as informações necessárias com os valores de suas variáveis.
- Recomendado o uso de 2 vetores para as informações "nome da atração" e "idade mínima para visitantes" da atração, onde para associar as informações para a mesma atração, deve utilizar o mesmo índice nas listas simultaneamente.
- Apenas lembrando que para negar algum comando (como um valor booleano, por exemplo), pode-se utilizar a **exclamação (!)** para negar o próximo comando, como:
`!true` // o resultado é "false", pois está negando o valor "true"
`!(10 > 0)` // o resultado é "false", pois está negando o valor "true" resultante da afirmação "10 > 0"
`!(comando_boolean)` // o resultado será "true" caso retorne false e será "false" caso retorne true, invertendo o valor original do comando_boolean



EXEMPLOS DE FUNCIONAMENTO:

EXEMPLOS DA SESSÃO DE REGISTRO DE ATRAÇÕES:

Exemplo 1: Atracção cadastrada com sucesso

Registro de Atrações

Nome da Atracção:

Idade Mínima para Entrada:

[Cadastrar Atracção](#)[Exibir Atrações](#)**Mensagens de Atrações:**

A atracção Montanha Russa foi cadastrada com sucesso!

Exemplo 2: Atracção já existente

Registro de Atrações

Nome da Atracção:

Idade Mínima para Entrada:

[Cadastrar Atracção](#)[Exibir Atrações](#)**Mensagens de Atrações:**

Registro Inválido! A atracção Montanha Russa já existe nesse parque!

Exemplo 3: Preenchimento Inválido

Registro de Atrações

Nome da Atracção:

Idade Mínima para Entrada:

[Cadastrar Atracção](#)[Exibir Atrações](#)**Mensagens de Atrações:**

Preencha todos os campos para o cadastro da atracção!

Exemplo 4: Tentar exibir sem ter registrado nenhuma atracção

Registro de Atrações

Nome da Atracção:

Idade Mínima para Entrada:

[Cadastrar Atracção](#)[Exibir Atrações](#)**Mensagens de Atrações:**

O parque ainda não possui nenhuma atracção registrada!

Exemplo 5: Exibindo atrações registradas

Registro de Atrações

Nome da Atracção:

Idade Mínima para Entrada:

[Cadastrar Atracção](#)[Exibir Atrações](#)**Mensagens de Atrações:**

Quantidade de Atrações: 5

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10

Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12

Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8

EXEMPLOS DA SESSÃO DE CHECAGEM DE VISITA:



Exemplo 7: Preenchimento incompleto na visita, após registro

Registro de Atrações

Nome da Atração:

Idade Mínima para Entrada:

Cadastrar Atração

Exibir Atrações

Mensagens de Atrações:

Quantidade de Atrações: 5

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10

Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12

Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8

Checagem de Visitas

Nome do Visitante:

Idade do Visitante:

Atração a Visitar:

Verificar Visita por Nome

Verificar Todas as Atrações para Visitante

Mensagens de Visitas:

Preencha todas as informações para verificação da visita!



Exemplo 8: Atração não identificada

Registro de Atrações

Nome da Atração:

Idade Mínima para Entrada:

Cadastrar Atração

Exibir Atrações

Mensagens de Atrações:

Quantidade de Atrações: 5

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10

Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12

Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8

Checagem de Visitas

Nome do Visitante:

Idade do Visitante:

Idade do Visitante:

11

Atração a Visitar:

Toboáguaaaaaaaaa

Verificar Visita por Nome

Verificar Todas as Atrações para Visitante

Mensagens de Visitas:

A atração Toboáguaaaaaaaaa não existe no parque!

Exemplo 9: Idade Mínima não atingida para entrada ao verificar visita

Registro de Atrações

Nome da Atração:

Trenzinho

Idade Mínima para Entrada:

8

Cadastrar Atração

Exibir Atrações

Mensagens de Atrações:

Quantidade de Atrações: 5

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10

Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12

Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8

Checagem de Visitas

Nome do Visitante:

Rubinho

Idade do Visitante:

11

Atração a Visitar:

Toboágua

Verificar Visita por Nome

Verificar Todas as Atrações para Visitante

Mensagens de Visitas:

Que pena! Infelizmente, você não tem idade necessária para ir na atração Toboágua!

Exemplo 9: Verificação de visita completa e permitida

Registro de Atrações

Nome da Atração:

Trenzinho

Idade Mínima para Entrada:

8

Cadastrar Atração

Exibir Atrações

Mensagens de Atrações:

Quantidade de Atrações: 5

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10

Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12

Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8

Checagem de Visitas

Nome do Visitante:

Idade do Visitante:

Atração a Visitar:

Verificar Visita por Nome

Verificar Todas as Atrações para Visitante

Mensagens de Visitas:

Oba! O visitante pode ir na atração Trenzinho!

Exemplo 10: Nenhuma atração registrada ao verificar todas as atrações para visitante

Registro de Atrações

Nome da Atração:

Idade Mínima para Entrada:

Cadastrar Atração

Exibir Atrações

Mensagens de Atrações:



Checagem de Visitas

Nome do Visitante:

Idade do Visitante:

Atração a Visitar:

Verificar Visita por Nome

Verificar Todas as Atrações para Visitante

Mensagens de Visitas:

O parque ainda não possui nenhuma atração registrada!

Exemplo 11: Verificação de visita completa e permitida

Registro de Atrações

Nome da Atração:

Idade Mínima para Entrada:

Cadastrar Atração

Exibir Atrações

Mensagens de Atrações:

Quantidade de Atrações: 5

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12

Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12

Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10
Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12
Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8

Checagem de Visitas

Nome do Visitante:

Rubinho

Idade do Visitante:

11

Atração a Visitar:

Toboágua

Verificar Visita por Nome

Verificar Todas as Atrações para Visitante

Mensagens de Visitas:

Visitante: Rubinho (11 anos)

Número: 1 | Atração: Montanha Russa | Idade Mínima: 12 | Entrada: NEGADA
Número: 2 | Atração: Toboágua | Idade Mínima: 12 | Entrada: NEGADA
Número: 3 | Atração: Piscina | Idade Mínima: 10 | Entrada: PERMITIDA
Número: 4 | Atração: Hotel Assombrado | Idade Mínima: 12 | Entrada: NEGADA
Número: 5 | Atração: Trenzinho | Idade Mínima: 8 | Entrada: PERMITIDA

Do total de 5 atrações do parque, Rubinho tem entrada permitida em 2 atrações e negada em 3 atrações.

 [_RayssaCasagrande.html](#)

