

nício > Engenharia de Software - Javascript



Espero que você aprenda muito com este exercício.

Aprofunde-se mais nos seus estudos com : Exercícios Resolvidos

Lista de exercícios de javascript resolvidos

Aprender javascript gratuitamente com esta lista de exercícios resolvidos.



#Índice

Exercícios

- **☑** Exercício 4
- Exercício 1
- **⊘** Exercício 2
- Exercício 3
- Exercício 5

Perguntas e Respostas Motive-se

- **⊘** Exercício 6
- Exercício 7
- Exercício 8
- Exercício 9
- Exercício 10

#Exercício 1

#2018 #FGV #MPE-AL

```
No script NodeJS

exports.myDateTime = function(){
    return Date();
};

o papel do termo exports é

A definir o nome da biblioteca corrente como "exports".

B definir um método para a classe exports.

c definir uma função externa que ficará localizada no módulo exports.

D fazer referência a uma variável externa localizada no módulo exports.

E permitir que a função myDataTime seja acessível para outros módulos.

RESPONDER
```



#Resolução 1

Parte 1 da resolução

No sistema de módulos do Node.js(versão v13.x), cada arquivo é tratado como um módulo.

Vamos supor que em um projeto qualquer tenha sido criado o arquivo datas.js que contenha o mesmo código javascript que está no enunciado do problema, e que também tenha sido criado o arquivo aniversarios.js. Se quisermos utilizar a função myDateTime em alguma lógica do módulo aniversarios.js, teríamos que realizar a importação do módulo para utilizar a função, como exemplificado abaixo:

datas.js

```
exports.myDateTime = function () {
    return Date();
    };
aniversarios.js
```

const dataCorrente = require('./datas.js'); console.log(dataCorrente.myDateTime);

O código do enunciado do exercício retorna um objeto com a data corrente, sendo que a palavra-chave exports serve para disponibilizar propriedades e funções fora do arquivo do módulo.

Este exemplo hipotético acima, serviu para demonstrar que o trecho de código Javascript exports.myDateTime serve para permitir que a função myDateTime seja acessível para outros módulos, o que nos leva a resposta correta Letra E.

JavaScript (frequentemente abreviado como JS) é uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multiparadigma (protótipos, orientado a objeto, imperativo e, funcional). JavaScript atualmente é a principal linguagem para programação client-side em navegadores web. É também bastante utilizada do lado do servidor através de ambientes como o node.js.

Wikipedia



#Exercício 2

#2018 #FGV #MPE-AL

Observe a linha de código NodeJS exibida a seguir.

var http = require('http');

Assinale a opção que melhor descreve esse comando.

- (A) Criar um objeto da classe require.
- **B** Criar um objeto HTMLrequest.
- c Disparar um request HTML.
- D Incluir o módulo HTTP.
- E Invocar a função require, definida pelo usuário.

RESPONDER

#Resolução 2

Parte 1 da resolução

No sistema de módulos do Node.js, cada arquivo é tratado com um módulo separado, ou seja, o comando require('http'), descrito no enunciado deste exercício de javascript, vai carregar o módulo http.

De acordo com a explicação acima, a opção que melhor descreve o comando var http = require('http'); é a **Letra D(incluir o módulo http)**, **que é a resposta da questão**.

O Node.js pode ser definido como um ambiente de execução Javascript server-side, ou seja, com o Node.js é possível criar aplicações Javascript para rodar como uma aplicação standalone em uma máquina, não dependendo de um browser para a execução. A principal característica que diferencia o Node.JS de outras tecnologias, como PHP, Java, C#, é o fato de sua execução ser single-thread. Ou seja, apenas uma thread é responsável por executar o código Javascript da aplicação, enquanto que nas outras linguagens a execução é multi-thread.

Opus Software

#Exercício 3

```
#2018
     #CESGRANRIO
              #Banco do Brasil
Considere o código Node.js apresentado a seguir:
var http = require('http');
var url = require('url');
http.createServer(function (req, res) {
  res.setHeader("charset","UTF-8");
  res.writeHead(200, {'Content-Type':'text/html'});
  res.write("<html><head><title>Query String</title></head><body>");
  var querystring = url.parse(req.url, true).query
  for(var i in querystring){
    res.write("" + i + ": " + querystring[i] + "");
  }
  res.end("</body>");
}).listen(8080);
```

Considere, ainda, que a aplicação foi endereçada com a seguinte url (considere a url correta):

http://example.com:8080/a.b?c=d&e=f&g

O resultado obtido será:

A site: example.com port: 8080

c: d

e: f g:

B example.com: 8080

c: d

e: f

g:

(c) example.com: 8080

c: d

e: f

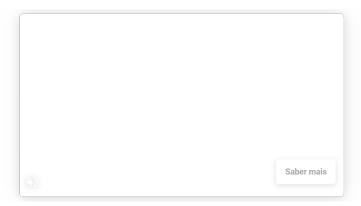
D c: d

e: f

E c: d

e: f g:

RESPONDER



Uma engine Javascript(programa ou interpretador de código Javascript) pode ser implementada como um interpretador ou como um compilador(Just-in-time) de bytecodes. A engine V8(construída pelo Google e usada pelo runtime do Node.js) compila código Javascript em código de máquina ao invés de realizar a interpretação, ou seja, não produz bytecode ou qualquer código intermediário, que acaba garantindo uma altíssima performance.

Exercícios Resolvidos

#Exercício 4

```
Analise o seguinte código escrito na linguagem Javascript:

var frutas = new Array("banana", "laranja", "limao");
frutas.shift();
frutas.splice(1, 1, "uva");
for(var i=0; i<frutas.length; i++)
   document.write(frutas[i] + " | ");

O resultado correspondente apresentado como saída é:

A banana|laranja|limao|uva|
```

#Resolução 4

RESPONDER

C



Este exercício foi solucionado pelo colaborador João Ricardo de Oliveira Alves

Linkedin

banana | uva | laranja | limao |

laranja | uva |

laranja | uva | limao

Entre em contato conosco: exerciciosresolvidosbr@gmail.com

#Resumo

- As alternativas "A", "B", "D" e "E" estão erradas e a <u>alternativa "C" está correta</u>, pois após cada operação realizada no array de frutas o resultado correspondente apresentado durante a execução do <u>algoritmo</u> javascript tem como saída: <u>laranja | uva |</u>
- Veja também a resolução completa e detalhada.

As bibliotecas são usadas pelos nossos códigos, enquanto os frameworks é que costumam utilizar os nossos códigos Javascript. Uma biblioteca é uma coleção de códigos voltados a resolver um determinado tipo de problema, enquanto que um framework possui várias funcionalidades prontas que normalmente já possuem um fluxo de trabalho ou estrutura a serem seguidos, ou seja, um framework algo bem mais abstrato do que uma biblioteca.

Treinaweb



#Exercício 5

#2019 #COVEST-COPSET #UFPE

Considere a execução do código JavaScript abaixo, compatível com o ECMAScript 6, e a respectiva numeração das linhas de código na coluna à esquerda, e assinale a alternativa correta.

```
var a = 5;
var b = 10;
if(a === 5){
    let a = 4;
    var b = 1;
    console.log(a);
    console.log(b);
}
console.log(a);
console.log(b);
```

Após a execução do código, desconsiderando os caracteres de quebra de linha da função console.log(), o console apresentará:

- (**A**) as saídas: 4, 1, 5 e 1.
- (B) as saídas: 4, 1, 4 e 1.
- **c** as saídas: 4, 1, 4 e 10.
- D uma mensagem de erro referente à linha 3.
- (E) uma mensagem de erro referente à linha 4.

RESPONDER

#Resolução 5

Parte 1 da resolução

Primeiramente devemos entender que existe uma diferença entre as declarações de variáveis em Javascript, usando var e let. Veja abaixo a diferença entre cada tipo de declaração:

- let vs var
 - let permite que você declare variáveis limitando seu escopo no bloco, instrução, ou em uma expressão na qual ela é usada. Isso é inverso da keyword var, que define uma variável globalmente ou no escopo inteiro de uma função, independentemente do escopo de bloco. Variáveis declaradas com let são "içadas" para começo do bloco em que elas são definidas (isso é conhecido também pelo termo, hoisting).
 - Declarações de variáveis, onde quer que elas ocorram, são processadas antes que qualquer outro código seja executado. O escopo de uma variável declarada com var é seu contexto atual em execução, o qual é a função a qual pertence ou, para variáveis declaradas fora de qualquer função, o escopo é o global. Como as declarações de variáveis (e declarações em geral) são processadas antes de qualquer código seja executado, declarar uma variável em qualquer lugar no código é equivalente a declarar no início. Isso também significa que uma variável pode aparecer para ser usada antes dela ser declarada. Esse comportamento é chamado de "hoisting", a variável é movida para o início da função ou do código global.

Parte 2 da resolução

O segundo conceito que devemos aprender para chegarmos a solução do problema é: O Javascript permite redeclarar uma variável com o mesmo nome, sendo que irá prevalecer o último valor atribuído à variável de mesmo nome, conforme demonstrado no exemplo abaixo.

```
var a = 1;
var a = 2;
var b = 1;
console.log(a+b);
```

O comando console.log(a+b); irá imprimir 3 pois a soma realizada foi do último valor atribuído a variável "a" com o valor atribuído a variável "b", ou seja, dois mais um resultando em três.

Parte 3 da resolução

Para chegarmos a **resposta Letra A**, o console apresentará as saídas 4, 1, 5 e 1. Perceba que o programa Javascript descrito no enunciado da questão possui dois escopos, o do próprio programa e o escopo relacionado ao bloco do comando if.

- O primeiro comando console.log(a); imprimirá o valor 4, pois a variável let a = 4 dentro do escopo do comando if terá precedência sobre o que foi declarado no escopo do programa.
- O segundo comando console.log(b); imprimirá o valor 1, pois foi atribuído 1 a variável do contexto do programa, pelo comando var b = 1;
- O terceiro comando console.log(a); imprimirá o valor 5, pois fora do escopo do bloco if a declaração
 let a = 4; não é usada, mas sim a declaração do escopo do programa var a = 5;
- O quarto e último comando console.log(b); imprimirá o valor 1, pois primeiro prevalecerá a última declaração var b = 1; e a variável b é do escopo do programa e não do bloco if.

Para exemplificar a última impressão do programa do enunciado do exercício, perceba que o programa simplificado abaixo imprimirá 1 pois var b = 1; apesar de estar sendo atribuído dentro do escopo do if pertencente ao escopo do programa.

```
var a = 5;
if(a === 5){
var b = 1;
}
console.log(b);
```



Funções que operam sobre outras funções ou as recebendo como parâmetro ou as retornando são chamadas de Higher-Order Functions, tipos de funções que estão em todos os lugares no ecossistema do JavaScript.

Medium Tabeless

#Exercício 6

```
____I___;
</script>
</body>
```

Sabendo que com HTML DOM, JavaScript pode acessar e mudar os elementos de uma página web, para que o Terceiro Parágrafo seja adicionado ao contêiner identificado como caixa, a lacuna I deve ser corretamente preenchida por

- A document.getElementById("caixa").add(para)
- B element.append(para.append(node))
- c element.innetHTML(para.add(node))
- element.addNode(para.addContent(node))
- (E) element.appendChild(para.appendChild(node))

RESPONDER



Criada pela Microsoft, TypeScript não é uma linguagem nova, mas um superset (ou superconjunto) do JavaScript.

O TypeScript fornece recursos para o suporte de uso da Programação Orientada a Objetos, que tem como base quatro princípios fundamentais: encapsulamento, herança, abstração e polimorfismo.

Medium Tabeless

#Exercício 7

5,6,7

1,2,3,4,6,8,9

Considere o fragmento de programa JavaScript abaixo.

var str = "123456789";

var p = /[^5-7]/g;

var resultado = str.match(p);

A variável resultado vai conter



RESPONDER



No desenvolvimento de aplicações Javascript, constantemente são usados plugins, pacotes e módulos de terceiros. Gerenciar e organizar esse código é trabalho do Package Manager (Gerenciador de Pacotes) ou Gerenciador de Dependências. NPM é o gerenciador de pacotes padrão do Node.js, que hoje também é aceito como o padrão para o JavaScript, e o Yarn é a mais nova opção em package managers, idealizado pelo Facebook.

CodeCasts

#Exercício 8

#2019 **#UFRR #UFRR**

Imagine o seguinte cenário: Marcelo lhe deve um dinheiro e promete pagar em parcelas mensais de R\$ 70; com o intuito de prever qual seria o valor devido após o decorrer de 12 meses, você resolve escrever algumas linhas de código (JavaScript). Levando em consideração que o valor devido por Marcelo era de R\$ 1400, qual seria o total devido após a execução do trecho a seguir?

```
let total divida = 1400;
function atualizar_divida(valor_recebido){
 total_divida -= valor_recebido;
  return total divida;
}
for(var i=0;i<12;i++){
  atualizar_divida(70);
}
```

- Marcelo lhe deveria 2240 reais pois o loop (for) está incrementando o total da dívida.
- Marcelo teria pago 840 reais e lhe deveria ainda 560.
- Marcelo lhe deveria ainda 1400 reais, pois o código possui erro semântico.
- A declaração da função atualizar divida está errada.
- O trecho apresenta um erro de sintaxe na linha 3.

RESPONDER

#Exercício 9

#2018 #Gestão Concurso #EMATER-MG

JavaScript manipula mensagens de erro de uma maneira que muda de acordo com o navegador usado.

Analise o código JavaScript abaixo.

```
<html>
    <head>
        <title>Hello World</title>
        </head>
        <body>
            <script type="text/javascript">
                 document.write("Hello World")
                 </body>
        </html>
```

No navegador Mozilla Firefox, dado o código acima, qual é a mensagem que aparece no console de erro?

- (A) Unterminated string constant.
- B SyntaxError: Unexpected EOF.
- C SyntaxError: unterminated string literal.
- D Uncaught SyntaxError: Unexpected token ILLEGAL.

RESPONDER

#Exercício 10

#2018 #IF-RS #IF-RS

Analise a página Web a seguir, escrita em (HTML) e com a linguagem JavaScript.

```
<!DOCTYPE html>
<body>
<script language="Javascript">
function classificacao()
  return function(obj1, obj2){
   var a = (obj2["nota"] - obj1["nota"]);
    return (a !== 0) ? a : (obj1["idade"] - obj2["idade"]);
  }
}
var aprovados = [
  {candidato: "Renata Soares", nota: 7.8, idade: 29},
  {candidato: "Marcos Teixeira", nota: 7.8, idade: 26},
  {candidato: "Priscila Gomes", nota: 7.8, idade: 30},
  {candidato: "João Oliveira", nota: 7.8, idade: 27},
  {candidato: "Adriana Telles", nota: 7.8, idade: 28}
];
aprovados.sort(classificacao());
document.write(aprovados[1].candidato);
</script>
</body>
</html>
```

Como pode ser observado, uma função foi criada para ordenar os candidatos do array "aprovados", considerando como critério de ordenação nota e idade. Ao executar este script no navegador Google Chrome, versão 64, pergunta-se: qual candidato ficou em segundo lugar?

- A Adriana Telles
- (**B**) João Oliveira
- (c) Marcos Teixeira
- Priscila Gomes
- (**E**) Renata Soares

RESPONDER

Perguntas e Respostas

1. Javascript é uma linguagem de programação ?





Imagine uma nova história para sua vida e acredite nela.

Paulo Coelho

RESOLUÇÕES

#10/03/2024

Um Analista de Informática levantou os requisitos para desen . . .

#09/03/2024

Maria deseja reformar sua casa antes de seu aniversário, mas . . .

#05/03/2024

O animal La cucaracha, em espanhol, corresponde a qual tradu . . .

NOVIDADES



Exercícios resolvidos sobre animais em inglês



Exercícios de proposições simples e compostas com gabarito



Exercícios de comparativo em inglês com gabarito



Exercícios de algoritmos para iniciantes com respostas



Lista de exercícios de HTML básico resolvidos



Exercícios de princípios da administração pública com gabarito

exercicios resolvidos.com.br

Acreditamos na educação gratuita e de qualidade. Nos ajude com sua opinião, sugestão ou crítica enviando um e-mail para: **exerciciosresolvidosbr@gmail.com**

Copyright © 2024. Built with 💙 Love