



Plano de Aula

1 Código e nome da disciplina

ARA0062 DESENV. WEB EM HTML5, CSS, JAVASCRIPT E PHP

2 Semana/Tema

Semana 9: Tema - 3 . LINGUAGEM JAVASCRIPT

3 Objetivos

- Compreender e entender a utilização de vetor e, desenvolver vetores funcionais.

4 Tópicos

3.4 VETOR (ARRAY) (CRIAÇÃO DE VETOR VAZIO; ACESSO A ELEMENTOS; REMOVENDO ELEMENTOS)

5 Procedimentos de ensino-aprendizagem

Esta aula aborda Vetores. Como sugestão, segue o roteiro abaixo:

Situação-problema:

Por definição, Array (Vetores) é um tipo de estrutura que representa um bloco de dados alocados em memória de modo consecutivo e tamanho pré-definido e fixo. Sendo assim, o Array destina-se a cenários em que queremos manter elementos ordenados para acesso rápido, fazer modificações ou qualquer ação necessária para acesso direto ao índice de elementos. Pergunta: Como proceder para realizar uma pesquisa binária em um vetor?

Metodologias ativas:

O primeiro contato com estrutura Array costuma ser um momento complicado para alguns alunos. Por isso, recomenda-se o foco em exercícios voltados para manipulações da estrutura Array em si. Sugere-se o github de Andrew Borisov com uma lista de exercícios práticos que abordam tanto Vetores quanto Object, disponível em <https://github.com/andrewborisov/javascript-practice> (Acesse com o Chrome, clique com o botão direito, e selecione "Traduzir para o português"). O docente deve traduzir os exercícios propostos aos alunos. Mediar a resolução, dirimindo dúvidas, e zelando pelo adequado desenvolvimento das atividades.

Atividade verificadora de aprendizagem:

Verificar se todos estão conseguindo fazer o desafio, e deixar para próxima aula uma criação criativa, ou uma solução prática com o uso do que foi aprendido em suas respectivas páginas.

6 Recursos didáticos

Laboratório de Informática com Internet, com navegador Web instalados;
Computador para o professor com caixas de som, acesso à Internet e Datashow;
Visual Studio Code (ou outra IDE similar) instalada em todos os PCs da sala.

7 Leitura específica

[1] FLANAGAN, David. JavaScript: O Guia Definitivo. 6ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. Páginas 137 a 156. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837484/>

8 Aprenda +

Matrizes JavaScript. Disponível em: https://www.w3schools.com/js/js_arrays.asp. Acesso em 09 de julho de 2020. (Acesse com o Chrome, clique com o botão direito e selecione traduzir para o português).

Método map(). Disponível em: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/map. Acesso em 20 de julho de 2020.

Método filter(). Disponível em: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/filtro. Acesso em 11 de julho de 2020.

Atividade Autônoma Aura:

Questão 1:

Em JavaScript, um objeto Array é usado para armazenar vários valores em uma única variável. Sobre a criação de objetos Array em JavaScript, considere:

I. `var nomes=new Array();`

`nomes[0] = "Ana";`

`nomes[1] = "Pedro";`

`nomes[2] = "Jorge";`

**`I I . v a r n o m e s = n e w
Array("Ana","Pedro","Jorge");`**

III. `var nomes= ["Ana","Pedro","Jorge"];`

**IV. `S t r i n g n o m e s [3] = n e w
String["Ana","Pedro","Jorge"];`**

Uma forma correta de criar um objeto Array chamado nomes que armazena o nome de três pessoas, pode ser encontrada em

Alternativas:

A)	I, II, III e IV.
B)	I, II e III, apenas.
C)	I e II, apenas.
D)	III e IV, apenas.
E)	I, apenas.

Questão 2:

Analise os fragmentos de código JavaScript a seguir:

I. var a = new Object(); a.nome="Ana"; a.idade=40;

II. var c = {nome:"Ana", idade:40};

III. var b = new Array(); b[0] = "Ana"; b[1] = 40;

IV. var d = ["Ana",40];

Sobre esses fragmentos de código é correto afirmar que

Ano: 2013 Banca: FCC Órgão: DPE-SP Prova: FCC - 2013 - DPE-SP - Programador de computador

Alternativas:

A)	nos fragmentos I e II, o valor 40 deve ser colocado entre aspas, pois em um objeto JavaScript se o primeiro elemento é literal, os demais elementos também devem ser literais.
B)	o fragmento II está incorreto, pois para atribuir os valores aos atributos nome e idade do objeto c deve-se utilizar o sinal de cifrão e não dois-pontos (:).
C)	todos os fragmentos estão incorretos e mesmo se tivessem corretos, não funcionariam na maioria dos navegadores.
D)	o fragmento III está incorreto, pois a posição (índice) de uma array unidimensional inicia-se

pelo número 1 e não por 0.

- E) todos os fragmentos estão corretos. Os fragmentos I e II criam objetos e os fragmentos III e IV criam arrays.