**FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DE BELO HORIZONTE**

**CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS II**

**PROFESSOR: SERUFO FILHO**

**05 MAR. 2019**

Alex Xavier

R.A. 14458

ADS5NA

**EXERCÍCIO 2: Tipos Abstratos de Dados > Lista Aluno**

**Linguagem Utilizada: HTML, CSS e JavaScript**

**HTML**

<!DOCTYPE html>

<html lang="pt-br">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title> TAD LISTA DE ALUNOS </title>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">

</head>

<body>

<p>==================================================================</p>

<p> MENU ALUNO </p>

<p>==================================================================</p>

<p> [1] Criar Lista de Alunos </p>

<p> [2] Inserir Aluno na Lista </p>

<p> [3] Deletar um Aluno da Lista </p>

<p> [4] Quantidade de Alunos na Lista </p>

<p> [5] Procurar um Aluno </p>

<p> [6] Mostrar Todos os Alunos </p>

<p> [7] Finalizar a Lista </p>

<script type="text/javascript" src="EXEC2-TADLISTAALUNO-AlexXavier-ADS5NA.js"></script>

</body>

</html>

**CSS**

body {

background-color: black;

}

p {

text-align: center;

color: white;

}

**JAVASCRIPT**

//Exercício 2 -> TAD lista-aluno

//Operação criar-lista-aluno

function criaListaAluno () {

console.log("Lista de alunos criada!");

return listaAluno = [];

}

//Operação inserir-na-lista-aluno

function inseriAlunoLista (aluno) {

aluno = {nome: "Alex Xavier", matricula: 14458, somatorioNota: 40};

listaAluno.push(aluno);

aluno = {nome: "Godines Silva", matricula: 14459, somatorioNota: 18};

listaAluno.push(aluno);

aluno = {nome: "Janaína Vitória", matricula: 14460, somatorioNota: 28};

listaAluno.push(aluno);

aluno = {nome: "Kleber Santos", matricula: 14461, somatorioNota: 32};

listaAluno.push(aluno);

aluno = {nome: "Lucas Gimenez", matricula: 14462, somatorioNota: 37};

listaAluno.push(aluno);

return console.log("Alunos padrões inseridos!");

}

//Operação eliminar-aluno-da-lista

//Passe como parâmetro a matrícula do aluno que deseja deletar

//Se o aluno for deletado será retornado sua matrícula, caso não seja encontrado será retornado uma mensagem

function deletaAlunoLista (matricula) {

for (i=0; i<listaAluno.length; i++) {

if (listaAluno[i].matricula == matricula) {

console.log("Aluno ",listaAluno[i].nome," matricula",listaAluno[i].matricula," foi deletado!");

listaAluno[i] = null;

return matricula;

}

}

return console.log("Aluno com a matrícula ",listaAluno[i].matricula," não foi encontrado!");

}

//Operação finalizar-lista-aluno

function destroiListaAluno () {

for (i=0; i<listaAluno.length; i++) {

listaAluno[i] = null;

}

return console.log("A lista de alunos foi deletada e está totalmente vazia!");

}

//Operação tamanho-lista-aluno

function quantidadeListaAluno () {

return console.log("A lista contém ",listaAluno.length," alunos!");

}

//Operação aluno-esta-na-lista

//Passe como parâmetro a matrícula do aluno

function procurarMatriculaAlunoLista (matricula) {

for (i=0; i<listaAluno.length; i++) {

if (matricula == listaAluno[i].matricula) {

return console.log("Aluno com a matrícula ",matricula," está na lista na posição ",i,"!");

}

}

return console.log("Aluno com a matrícula ",matricula," não foi encontrado!");

}

//Operação imprimir-aluno

function mostraAlunoLista () {

if (listaAluno[0] == null) {

return console.log("A lista de alunos está vazia!");

}

for (i=0; i<listaAluno.length; i++) {

console.log("Nome: ",listaAluno[i].nome);

console.log("Matrícula: ",listaAluno[i].matricula);

console.log("Soma de Notas: ",listaAluno[i].somatorioNota);

}

return console.log("Todos os alunos foram mostrados!");

}

/\*function capturaEscolhaExecuta () {

do {

escolha = prompt("Escolha uma das opções listadas: ");

switch (escolha) {

case 1:

criaListaAluno();

break;

case 2:

inseriAlunoLista();

break;

case 3:

deletaAlunoLista(14461);

break;

case 4:

quantidadeListaAluno();

break;

case 5:

procurarMatriculaAlunoLista(14458);

break;

case 6:

mostraAlunoLista();

break;

case 7:

destroiListaAluno();

break;

}

}while(escolha != 7);

}

capturaEscolhaExecuta();\*/