/\*

\* https://www.mundojs.com.br/2020/06/05/criando-jogo-snake-em-javascript-e-canvas/

\*/

const canvas = document.querySelector("canvas")

const ctx = canvas.getContext("2d")

document.addEventListener("keydown", keyDownEvent);

let x = 8;

setInterval(desenharJogo, 1000 / x);

window.onload = function () {

let canvas = document.getElementById("canvas");

let ctx = canvas.getContext("2d");

document.addEventListener("keydown", keyDownEvent);

let x = 8;

setInterval(desenharJogo, 1000 / x);

//Tratamento de Teclas

let nextX = 0;

let nextY = 0;

function keyDownEvent(event) {

// nextX e nextY representam as direções que a cobra irá percorrer

// nos eixos X e Y, respectivamente

switch (event.keyCode) {

case 37:

nextX = -1;

nextY = 0;

break;

case 38:

nextX = 0;

nextY = -1;

break;

case 39:

nextX = 1;

nextY = 0;

break;

case 40:

nextX = 0;

nextY = 1;

break;

}

}

//Desenha a Snake-Run

let defaultTamanhoCauda = 3;

let tamanhoCauda = defaultTamanhoCauda;

let caminhoCobra = [];

let cobraEixoX = cobraEixoY = 10;

//Criação da tela de jogo

let tamanhoTela = tamanhoCaminho = 20;

//Criando Comida

let appleX = (appleY = 15);

//"Update da Screen"

function desenharJogo() {

cobraEixoX += nextX;

cobraEixoY += nextY;

if (cobraEixoX < 0) {

cobraEixoX = tamanhoTela - 1;

}

if (cobraEixoX > tamanhoTela - 1) {

cobraEixoX = 0;

}

if (cobraEixoY < 0) {

cobraEixoY = tamanhoTela - 1;

}

if (cobraEixoY > tamanhoTela - 1) {

cobraEixoY = 0;

}

//Se a cobra comer o alimento

if (cobraEixoX == appleX && cobraEixoY == appleY) {

tamanhoCauda++;

appleX = Math.floor(Math.random() \* tamanhoTela);

appleY = Math.floor(Math.random() \* tamanhoTela);

}

//Snack to-go-to

ctx.fillStyle = "black";

ctx.fillRect(0, 0, canvas.width, canvas.height);

ctx.fillStyle = "green";

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

ctx.fillRect(

caminhoCobra[i].x \* tamanhoCaminho,

caminhoCobra[i].y \* tamanhoCaminho,

tamanhoCaminho,

tamanhoCaminho

);

if (caminhoCobra[i].x == cobraEixoX && caminhoCobra[i].y == cobraEixoY) {

tamanhoCauda = defaultTamanhoCauda;

}

}

ctx.fillStyle = "red";

ctx.fillRect(appleX \* tamanhoCaminho, appleY \* tamanhoCaminho, tamanhoCaminho, tamanhoCaminho);

caminhoCobra.push({

x: cobraEixoX,

y: cobraEixoY

});

while (caminhoCobra.length > tamanhoCauda) {

caminhoCobra.shift();

}

}

};

window.onload = function () {

canvas = document.getElementById("canvas");

ctx = canvas.getContext("2d");

document.addEventListener("keydown", keyDownEvent);

let x = 8;

setInterval(desenharJogo, 1000 / x);

};

//let canvas;

//let ctx;

//Tratamento de Teclas

function keyDownEvent(event) {

// nextX e nextY representam as direções que a cobra irá percorrer

// nos eixos X e Y, respectivamente

switch (event.keyCode) {

case 37:

nextX = -1;

nextY = 0;

break;

case 38:

nextX = 0;

nextY = -1;

break;

case 39:

nextX = 1;

nextY = 0;

break;

case 40:

nextX = 0;

nextY = 1;

break;

}

}

//Desenha a Snake-Run

let defaultTamanhoCauda = 3;

let tamanhoCauda = defaultTamanhoCauda;

let caminhoCobra = [];

let cobraEixoX = cobraEixoY = 10;

//Criação da tela de jogo

let tamanhoTela = tamanhoCaminho = 20;

let nextX = nextY = 0;

//Criando Comida

let appleX = (appleY = 15);

//"Update da Screen"

function desenharJogo() {

cobraEixoX += nextX;

cobraEixoY += nextY;

if (cobraEixoX < 0) {

cobraEixoX = tamanhoTela - 1;

}

if (cobraEixoX > tamanhoTela - 1) {

cobraEixoX = 0;

}

if (cobraEixoY < 0) {

cobraEixoY = tamanhoTela - 1;

}

if (cobraEixoY > tamanhoTela - 1) {

cobraEixoY = 0;

}

}

//Se a cobra comer o alimento

if (cobraEixoX == appleX && cobraEixoY == appleY) {

tamanhoCauda++;

appleX = Math.floor(Math.random() \* tamanhoTela);

appleY = Math.floor(Math.random() \* tamanhoTela);

}

//Snack to-go-to

ctx.fillStyle = "black";

ctx.fillRect(0, 0, canvas.width, canvas.height);

ctx.fillStyle = "green";

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

ctx.fillRect(

caminhoCobra[i].x \* tamanhoCaminho,

caminhoCobra[i].y \* tamanhoCaminho,

tamanhoCaminho,

tamanhoCaminho

);

if (caminhoCobra[i].x == cobraEixoX && caminhoCobra[i].y == cobraEixoY) {

tamanhoCauda = defaultTamanhoCauda;

}

}

ctx.fillStyle = "red";

ctx.fillRect(appleX \* tamanhoCaminho, appleY \* tamanhoCaminho, tamanhoCaminho, tamanhoCaminho);

caminhoCobra.push({

x: cobraEixoX,

y: cobraEixoY

});

while (caminhoCobra.length > tamanhoCauda) {

caminhoCobra.shift();

}