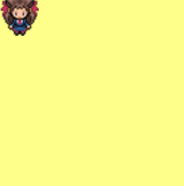
**[Défi] Animer un personnage**

Créé le 06/10/2020

**Objectif :** Les flèches directionnelles du clavier permettent de déplacer le personnage en bas, en haut, à gauche et à droite. Lorsqu'il se déplace, le personnage simule un mouvement de marche.



**Cadre de travail :**

Créez un fichier « *index.html* » avec le contenu suivant :

<!DOCTYPE html>

<html lang="en" dir="ltr">

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>Player Movement</title>

<link rel="stylesheet" href="main.css">

</head>

<body>

<div id="gameContainer">

<div id="player"></div>

</div>

<script src="player.js" type="text/javascript"></script>

</body>

</html>

Et le fichier « *main.css*» :

#gameContainer {

width: 800px;

height: 800px;

margin: 0 auto;

background-color: rgba(255, 255, 24, 0.5);

position:relative;

overflow: hidden;

}

#player {

width: 40px;

height: 40px;

background-image: url('img/face.png');

background-size: 100%;

background-position: center;

position:absolute;

z-index: 2;

}

Vous n'avez plus à toucher au HTML ni au CSS, tout ce que vous coderez pour réussir ce défi se passe dans le fichier JavaScript.

Enfin, créez un répertoire « img » dans lequel vous placerez les éléments suivants, issus d'une *spritesheet* (préalablement découpée pour les besoins de l'exercice) :

face    face 2    gauche    gauche 2    dos     dos 2    droite    droite 2

Créez ensuite le fichier «*player.js* » avec le script suivant :

const player = document.getElementById('player');

const moveSize = 24;

var playerWalk = 0;

document.addEventListener('keydown', function(event) {

if (event.code == 'ArrowUp') {

playerWalk = playerWalk + 1;

// Votre code ici

player.style.top = (player.offsetTop - moveSize) + "px";

} else if (event.code == 'ArrowRight') {

playerWalk = playerWalk + 1;

// Votre code ici

player.style.left = (player.offsetLeft + moveSize) + "px";

} else if (event.code == 'ArrowDown') {

playerWalk = playerWalk + 1;

// Votre code ici

player.style.top = (player.offsetTop + moveSize) + "px";

} else if (event.code == 'ArrowLeft') {

playerWalk = playerWalk + 1;

// Votre code ici

player.style.left = (player.offsetLeft - moveSize) + "px";

}

});

**Consigne :**Commencez par tester le code... le script qui vous a été fourni permet de déplacer le personnage en haut, en bas, à gauche et à droite. Problème : il reste figé, de face. À vous de compléter le script pour que les déplacements de votre personnage semblent réels.

**Indices :**

* modulo
* la méthode « *style.backgroundImage* »
* if/else

**Bonus :**

* Limitez les mouvements du personnage à la taille du plateau de jeu ;
* Changez de *spritesheet*pour personnaliser un peu tout ça ;
* [pour les plus guerriers] Développez un jeu sur cette base !