

Techniques pour le développement d'interfaces

1. Création de graphiques SVG

https://www.w3schools.com/graphics/svg_rect.asp

- An SVG image begins with an <svg> element
- The width and height attributes of the <svg> element define the width and height of the SVG image
- The <circle> element is used to draw a circle
- The cx and cy attributes define the x and y coordinates of the center of the circle. If cx and cy are not set, the circle's center is set to (0, 0)
- The r attribute defines the radius of the circle
- The stroke and stroke-width attributes control how the outline of a shape appears. We set the outline of the circle to a 4px green "border"
- The fill attribute refers to the color inside the circle. We set the fill color to yellow
- The closing </svg> tag closes the SVG image

Code explanation:

- ❖ The width and height attributes of the <rect> element define the height and the width of the rectangle
- ❖ The style attribute is used to define CSS properties for the rectangle
- ❖ The CSS fill property defines the fill color of the rectangle
- ❖ The CSS stroke-width property defines the width of the border of the rectangle
- ❖ The CSS stroke property defines the color of the border of the rectangle

SVG Shapes

SVG has some predefined shape elements that can be used by developers:

- ★ Rectangle <rect>
- ★ Circle <circle>
- ★ Ellipse <ellipse>
- ★ Line <line>
- ★ Polyline <polyline>
- ★ Polygon <polygon>
- ★ Path <path>

The following chapters will explain each element, starting with the rect element.

2. Usage de l'API vibration

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/API/Vibration_API

Cette API est dédiée pour les appareils mobiles. Il peut être indispensable pour les alertes au sein des applications mobiles et est particulièrement utile lorsqu'il est associé à des jeux ou des applications multimédia lourdes. Imaginez lorsque vous êtes en train de regarder une vidéo sur votre appareil mobile et pendant une scène d'explosion, votre téléphone vibre un peu. Ou jouer à Bomberman et sentir une petite vibration lorsqu'un bloc explose

Série de vibrations

Un tableau de valeurs décrit des périodes de temps durant lesquelles le dispositif effectue des vibrations alternées (marche-arrêt répété). Chaque valeur dans le tableau est convertie en entier puis est interprétée alternativement comme le nombre de millisecondes pour lequel le dispositif devrait vibrer et le nombre de millisecondes dont il ne le devrait pas

Annuler les vibrations existantes

Faire appel à `Navigator.vibrate()` avec une valeur 0, un tableau vide, ou encore un tableau composé uniquement de 0 annulera toutes séries de vibrations actives.

Vibrations continues

Quelques codes de base comme `setInterval` et `clearInterval` vont vous permettre de créer une vibration persistante

Pourquoi utiliser l'API de vibration?

Cette API est dédiée pour les appareils mobiles. Il peut être indispensable pour les alertes au sein des applications mobiles et est particulièrement utile lorsqu'il est associé à des jeux ou des applications multimédia lourdes. Imaginez lorsque vous êtes en train de regarder une vidéo sur votre appareil mobile et pendant une scène d'explosion, votre téléphone vibre un peu. Ou jouer à Bomberman et sentir une petite vibration lorsqu'un bloc explose

3. Les gestionnaires d'événements tactiles

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/Guide/DOM/Events/Touch_events

Afin de fournir un support de qualité pour les interfaces tactiles, les événements tactiles (touch events) permettent d'interpréter les interactions tactiles (sur les écrans ou trackpads)

Définitions

Surface

La surface tactile. Cela peut être un écran ou un trackpad.

Point de toucher (Touch point)

Le point de contact avec la surface. Cela peut être un doigt ou un stylet (ou un coude, une oreille, un nez... enfin il y a quand même des chances que cela soit un doigt).

Interfaces

TouchEvent

Représente l'événement qui se produit quand l'action de toucher change.

Touch

Représente un point unique de contact entre l'utilisateur et la surface tactile.

Touche List

Représente un groupe de plusieurs interactions tactiles. Cela peut par exemple être le cas quand l'utilisateur utilise plusieurs doigts pour toucher simultanément la même surface.

DocumentTouch

Contient des méthodes permettant de créer les objets Touch et TouchList.