# Techniques pour le développement d'interfaces 1.Création de graphiques SVG

HTML is the standard markup language for Web pages. With HTML you can create your own Website. HTML is easy to learn - You will enjoy it!

## HTML Example:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<title>HTML Tutorial</title>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
This is a paragraph.
</body>
</html>
ce le lien:https://www.w3schools.com/html/default.asp
```

## 2.Usage de l'API vibration

Vibration is described as a pattern of on-off pulses, which may be of varying lengths. The pattern may consist of either a single integer, describing the number of milliseconds to vibrate, or an array of integers describing a pattern of vibrations and pauses. Vibration is controlled with a single method: <a href="Navigator.vibrate">Navigator.vibrate()</a>.

## 3.les gestionnaires d'événements tactiles

#### Événements tactiles / 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**: 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 (en-US)

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

### Touch (en-US)

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

### TouchList (en-US)

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 <u>Touch (en-US)</u> et <u>TouchList (en-US)</u>.

#### Exemple

Cet exemple permet de gérer un toucher multiple (plusieurs contacts simultanés), permettant ainsi à l'utilisateur de dessiner dans un <a href="canvas"><anvas</a> avec plusieurs doigts. Cela ne fonctionne qu'avec les navigateurs supportant les interactions tactiles.

Note: Le texte qui suit utilisera le terme de « doigt » pour désigner le point de toucher entre l'utilisateur et la surface. Bien entendu, cela est transposable avec une autre méthode de toucher (stylet...).

Initialiser les gestionnaires d'événements

Quand la page charge, la fonction startup() décrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément <br/>
<br/>
| décrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'élément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'attribut onload de l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'elément | decrite ci-dessous est appelée par l'elément | decrite ci-de

```
function startup() {
  var el = document.getElementsByTagName("canvas")[0];
  el.addEventListener("touchstart", handleStart, false);
  el.addEventListener("touchend", handleEnd, false);
  el.addEventListener("touchcancel", handleCancel, false);
  el.addEventListener("touchleave", handleLeave, false);
  el.addEventListener("touchmove", handleMove, false);
}
```