

TP JavaScript : DOM et APIs

Les exercices reposent sur l'utilisation de l'API DOM.

Exercice 1 - Télécharger le fichier `exo1.html` de l'espace Moodle. En visualiser le DOM sur [Live DOM Viewer](#) (ou avec l'outil DOM de Firefox) :

DOM view (hide, refresh):

```

DOCTYPE: html
HTML
  HEAD
    #text:
    META charset="UTF-8"
    #text:
    TITLE
    #text: Exercice 1
    #text:
  #text:
  BODY
    #text:
    DIV id="modele"
      #text: Le World Wide Web Consortium est un
      A href="http://fr.wikipedia.org/wiki/Organisme_de_normalisation" title="Organisme de normalisation"
      #text: organisme de standardisation
      #text: à but non-lucratif chargé de promouvoir la compatibilité des technologies du
      STRONG
      #text: World Wide Web
      #text: .
    #text:
    DIV id="output"
    #text:
  
```

Le corps du fichier contient un élément `div` d'identifiant `modele`. L'objectif est de recréer par JavaScript le contenu de cet élément en utilisant l'API DOM afin de l'insérer dans l'élément `div` d'identifiant `output`. Utiliser les méthodes suivantes :

- `document.querySelector()`
- `document.createElement()`
- `document.createTextNode()`
- `e.appendChild()` sur tout objet `e` représentant un élément HTML non vide ;

et la syntaxe

- `e.p` pour lire/modifier l'attribut (propriété d'objet) de nom `p` de l'élément HTML (objet) `e`.

Exercice 2 - Télécharger le fichier `exo2.html` de l'espace Moodle. En utilisant l'API DOM, ajouter une ligne au tableau et le mettre en forme comme illustré ci-dessous lorsque l'on clique sur le bouton :

Row 0 Cell 0	Row 0 Cell 1
Row 1 Cell 0	Row 1 Cell 1

rec

Utiliser les méthodes et propriété suivantes :

- `HTMLTableElement.insertRow()`
- `HTMLTableRowElement.insertCell()`
- `HTMLTableRowElement.rowIndex`
- `document.querySelectorAll()`
- `e.style.p` pour fixer la propriété CSS de nom `p` sur tout objet `e` représentant un élément HTML non vide.

Exercice 3 - Télécharger le fichier `exo3.html` de l'espace Moodle. Ce fichier utilise l'**API Google Maps** pour créer un objet `google.maps.Map` permettant d'afficher une carte géolocalisée de type "TERRAIN" par défaut. L'instruction `map.setMapTypeId(maptype);` où

- `map` est un objet `google.maps.Map` et
- `maptype` une chaîne prise dans l'ensemble `{"hybrid", "roadmap", "satellite", "terrain"}`

modifie le type de la carte. En utilisant l'API DOM, ajouter un bouton permettant à chaque clic de permuter entre chacun des 4 types de représentation.