

M4103C – Client Riche – jQuery >> La fonction jQuery

La fonction `jQuery(...)` raccourci : `$(...)`

Elle accepte 3 types d'arguments :

un sélecteur CSS

du code HTML

un objet JavaScript

Elle fabrique et renvoi un `tableau jQuery`.

Exemples :

`$("div p")` : `tableau jQuery` de tous les éléments `p` contenus dans un élément `div`.

`$("<h1>Titre</h1>")` : `tableau jQuery` contenant l'élément `h1` défini dans l'argument.

`$(document)` : `tableau jQuery` contenant l'élément racine de la page

La fonction `jQuery` est une fonction mais aussi un `objet`.

(comme toutes les fonctions JavaScript).

Les expressions « la fonction `jQuery` » et « l'objet `jQuery` » sont donc équivalentes.

Il ne faut pas confondre l'objet `jQuery` et les `tableaux jQuery` fabriqués par lui.

Les `tableaux jQuery` sont aussi des `objets`. Nous verrons qu'ils possèdent des `méthodes` permettant de manipuler facilement les `éléments du DOM` qu'ils contiennent.

M4103C – Client Riche – jQuery >> Sélecteurs CSS

Les sélecteurs CSS de base sont de 3 types

- sélecteur de balise (ou d'élément)
- sélecteur class
- sélecteur id

Exemples :

```
h1 {  
  text-align: left;  
}
```

```
.une_classe {  
  position: absolute;  
}
```

```
#un_id {  
  color: red;  
}
```

Exemples d'utilisation des sélecteurs avec la fonction jQuery :

```
$("#h1").hide();  
$(".une_classe").slideUp();  
$("#un_id").fadeOut();
```

Exercice 3 : Objets jQuery, tableaux jQuery et éléments du DOM

Faites une représentation graphique pour expliquer les liens entre l'objet jQuery, les sélecteurs CSS, les tableaux jQuery et les éléments du DOM, tels qu'ils sont décrits à la page 6.

Exercice 4 :

Ecrivez les expressions permettant de créer des tableaux jQuery contenant :

1. Toutes les images de la page
2. L'élément d'id "haut_de_page"
3. Tous les span ayant la classe fr
4. Tous les input contenus dans le formulaire d'id "search"
5. Tous les li contenus dans les ul de classe menu_items
6. Toutes les div qui sont des filles (enfant direct) d'une balise header.
7. Tous les fils (enfant direct) de la balise body

M4103C – Client Riche – jQuery >> objets-tableaux jQuery

Ils sont fabriqués par l'objet-fonction jQuery.

Un tableau jQuery contient tous les éléments du DOM qui ont été sélectionnés grâce à l'argument qui a été passé à la fonction jQuery.

Ils possèdent des méthodes pour :

- agir sur les éléments du DOM qu'ils contiennent
- associer des événements à ces éléments
- se déplacer dans l'arborescence du DOM à partir de ces éléments (traverser le DOM)

Exemples :

1. Modification de l'attribut value d'un input :

```
$('#form#form1 input#nom').val('Saisir votre nom');
```

2. La méthode ready(...) permet de rajouter une action à effectuer à l'événement ready de l'objet document. Cet événement est lancé lorsque le DOM de la page est prêt. Il peut donc servir à initialiser la page :

```
$(document).ready(function() {  
    $('#clicMoi').click(function() {  
        alert('Clic!');  
    });  
});
```


Méthodes de glissement

Elles agissent sur la propriété `height` de l'élément.

slideUp : `height` diminue jusqu'à 0.

slideDown : `height` passe de 0 jusqu'à la valeur définie dans le style CSS.

slideToggle : glisse vers le haut ou le bas suivant l'état de l'élément.

Méthodes de fondu

Elles agissent sur la propriété `opacity`.

Un argument facultatif peut préciser la durée de l'effet en millisecondes.

fadeIn : l'opacité passe à 1

fadeOut : l'opacité passe à 0

fadeTo : l'opacité à la valeur indiquée

fadeToggle : rend l'élément opaque ou invisible suivant son état actuel

Exercice 5 :

1. Sur api.jquery.com, recherchez les pages des 7 fonctions précédentes et donnez à chaque fois le nombre de formes de la fonction, et pour chaque forme, les arguments qu'elle accepte.
2.
 - a) Dézippez le fichier `jq5.zip` (Arche, cours CR) dans un répertoire de nom `jq5`.
 - b) Affichez les fichiers `index.html` et `style.css` dans un navigateur et expliquez leur contenu.
 - c) Modifiez le fichier `index.html` pour qu'il puisse utiliser jQuery, que l'image apparaisse progressivement et que son cadre glisse vers le bas.

M4103C – Client Riche – jQuery >> tableaux jQuery >> méthodes

Ajouter du contenu dans un élément d'une page Web

append(...) : insère son argument à l'intérieur et à la fin des éléments du tableau.

appendTo(...) : insère les éléments du tableau à l'intérieur et à la fin de l'argument

prepend(...) : insère son argument à l'intérieur et au début de chaque élément du tableau.

prependTo(...) : insère tous les éléments du tableau à l'intérieur et au début de l'argument

html() : renvoie le contenu HTML du premier élément du tableau

html(chaîne_html) : remplace le contenu de tous les éléments du tableau par la chaîne donnée en argument

text() : renvoie le contenu textuel combiné de tous les éléments du tableau

text(chaîne) : remplace le contenu des éléments du tableau par la chaîne donnée en argument

Exercice 6 :

1. Consulter la page api.jquery.com/category/manipulation/dom-insertion-inside/ puis consultez la page de chacune des 6 fonctions de la catégorie DOM-Insertion-Inside pour préciser les formes que peuvent prendre ces fonctions.

2. Expliquez la différence entre la méthode html et la méthode text.

M4103C – Client Riche – jQuery >> tableaux jQuery >> méthodes

Supprimer des éléments du DOM

remove() : supprime du DOM les éléments du tableau jQuery.

remove(sélecteur) : supprime du DOM les éléments du tableau jQuery mais uniquement ceux qui, en plus, vérifient le sélecteur.

empty() : supprime du DOM tous les nœuds descendant des éléments du tableau jQuery.

detach() et **detach(sélecteur)** : même comportement que **remove**, mais les éléments supprimés sont renvoyés dans un tableau jQuery qui peut être assigné à une variable.

unwrap() : supprime du DOM le parent de chaque élément du tableau

text(chaîne) : remplace le contenu des éléments du tableau par la chaîne donnée en argument

Exercice 7 :

1. Consulter la page api.jquery.com/category/manipulation/dom-removal/

puis consultez la page de chacune des 4 fonctions de la catégorie dom-removal pour préciser les formes que peuvent prendre ces fonctions.

2. La méthode **unwrap** fait partie de la catégorie dom-insertion-around. Décrivez les autres méthodes appartenant à cette catégorie (voir la page api.jquery.com/category/manipulation/dom-insertion-around/)