

M4103C – Client Riche – jQuery >> tableaux jQuery >> événements

Introduction aux événements : l'exemple du clic

La méthode click(...)

- Elle permet d'attacher un événement **onClick** aux éléments du tableau jQuery qui l'exécute.
- Le **comportement** déclenché par le clic doit être passé en paramètre à la fonction click.
- Le comportement doit être décrit sous forme d'une **fonction anonyme** ou en passant le **nom d'une fonction** existante.
- L'**élément du DOM courant** (celui sur lequel on a cliqué) est représenté par la variable **this** dans la fonction anonyme.
- **this** peut être mis dans un tableau jQuery par **\$(this)** pour pouvoir lui appliquer les méthodes des tableaux jQuery.
- Généralement les liaisons entre les éléments et leurs événements sont réalisés dans l'événement **ready** de l'objet document.

Exercice 8 :

- a) Dézippez le fichier jq8.zip (Arche, cours CR) dans un répertoire de nom jq8.
- b) Modifiez le fichier index.html pour qu'il puisse utiliser jQuery.
- c) Ajoutez la bibliothèque jQuery.
- d) Testez le fichier index.html.
- e) Expliquez le fonctionnement du code JavaScript.

M4103C – Client Riche – jQuery >> tableaux jQuery >> événements

Événement : Mécanisme qui permet d'exécuter un morceau de code quand quelque chose se produit sur la page. Le code qui s'exécute est une fonction.

Écouteur d'événement : Objet du DOM qui surveille l'apparition des événements. Un écouteur ne surveille qu'un certain type d'événement sur un nœud ou sur une partie du DOM de la page.

Quand on ajoute un écouteur d'événement à un élément on dit qu'on **crée une liaison** entre l'événement et cet élément.

Les tableaux jQuery possèdent des méthodes pour lier un événement à un élément.
Depuis jQuery 1.7 toutes les méthodes ont été fusionnées en une seule la méthode on.

.on(liste_de_noms_d_événements, [sélecteur], [données], handler)

liste_de_noms_d_événements est une chaîne de caractères contenant un nom d'événement (exemple : "click") ou une liste de noms d'événement (exemple : "click mouseenter")

handler est une fonction anonyme ou un nom de fonction existante possédant un argument facultatif de type Event

selecteur permet de filtrer les descendants de l'élément courant qui vont déclencher l'événement.

données : objet formé de paires clé-valeur qui sera recopié dans l'attribut data de l'événement.

M4103C – Client Riche – jQuery >> tableaux jQuery >> événements

.on(objet_couples_événement_handler, [sélecteur], [données])

Le paramètre `objet_couples_événement_handler` est un objet littéral (map) formé de paires dont la clé est un nom d'événement et la valeur un handler.

Cette forme permet d'attacher plusieurs événements en même temps à un élément.

.off(...) : supprime une liaison créée entre un événement et un élément avec `.on(...)`

Exercice 9 :

Allez sur la page api.jquery.com/on/.

1. Testez, recopiez et expliquez les exemples d'utilisation de la méthode `on` vérifiant :

- a) première forme avec utilisation d'un sélecteur
- b) première forme avec utilisation du paramètre `données`
- c) deuxième forme

2. Expliquez l'utilisation de `preventDefault` et de `stopPropagation`.

M4103C – Client Riche – jQuery >> tableaux jQuery >> événements

Autres méthodes pour lier un événement à un élément

.one() : attache un gestionnaire d'événement aux éléments. Il est exécuté au plus une fois par élément et par type d'événement (ensuite il est détaché)

.bind() : attache un handler pour un événement à chaque élément du tableau jQuery

.unbind() : détache un gestionnaire d'événement attaché auparavant

.delegate() : attache un gestionnaire pour un ou plusieurs événements et pour tous les éléments qui vérifient le sélecteur passé à la fonction delegate, maintenant et dans le futur, via le nœud ancêtre contenu dans le tableau jQuery.

.undelegate() : supprime un gestionnaire pour l'événement pour tous les éléments qui vérifient le sélecteur.

Deprecated 1.7 | Removed

.live() : attache un gestionnaire d'événement à tous les éléments qui vérifient le sélecteur courant, maintenant et dans le futur, via le nœud document.

.die() : détache un gestionnaire d'événement attaché auparavant avec .live

.trigger() : exécute tous les gestionnaires et comportements attachés aux éléments qui vérifient le sélecteur pour le type d'événement donné.

.triggerHandler() : exécute tous les gestionnaires attachés à un élément pour un événement.

M4103C – Client Riche – jQuery >> tableaux jQuery >> événements

Méthodes-raccourcis pour lier un événement à un élément

Il existe un raccourci pour tous les événements usuels

Souris

click, dblclick, focusin, focusout, hover, mousedown, mouseleave, mousemove, mouseout, mouseover, mouseup, toggle

Clavier

keydown, keypress, keyup

formulaire

blur, change, focus, select, submit

Document

load, ready, unload

Navigateur

error, resize, scroll

Exercice 10 :

Rendez-vous sur la page api.jquery.com/category/events/event-handler-attachment/

Pour chaque méthode permettant de lier un événement, indiquez, si c'est possible, comment on peut produire le même effet avec la méthode `.on`.

Exercice 11 :

Quand un écouteur d'événement détecte le déclenchement d'un événement, il fabrique un objet `Event` qui est passé au gestionnaire.

Allez sur la page api.jquery.com/category/events/event-object/

Décrivez les 10 propriétés qui vous semblent les plus importantes

Exercice 12 :

Nouvelle version de l'exercice 8. Ecrire un fichier `index2.html` tel que :

- La réduction est toujours de 20% mais une seule des 4 images permet de l'obtenir
- Dès que l'utilisateur a cliqué sur une image, elles ne sont plus cliquables ce qui ne lui laisse pas de seconde chance.
- Après le clic, on affiche un code de réduction si le visiteur a gagné et un message lui indiquant qu'il n'a rien gagné dans le cas contraire.
- Lorsque l'utilisateur passe sur une image, sa bordure passe du noir au bleu.

Compléments :

- Les méthodes `.addClass` et `.removeClass` permettent de modifier l'attribut `class` d'un élément.
- Sur la page api.jquery.com/each/ on vous explique comment faire une boucle explicite sur un tableau jQuery pour appliquer une fonction successivement à chacun de ses éléments.

Cette fonction peut recevoir un argument `index` et l'élément courant est représenté par `this`. Il faut bien sûr utiliser `$(this)` si vous voulez lui appliquer des méthodes des tableaux jQuery.