

TP n° 1

Objectifs du TD

- Mettre en place une librairie JavaScript
- Apprendre les fonctions de base de jQuery
- Construire un script simple basé sur jQuery

Exercices.

Exercice 1.

1. Copier la librairie jQuery se trouvant sur le site Web du cours et la mettre dans un sous-répertoire js/ ou lib/ du répertoire où vous placerez votre code HTML du TP
2. Tester sur une page HTML assez simple (formulaire avec deux champs de texte) le fonctionnement des deux fonctions jQuery utilisées pour modifier des attributs HTML (attr()) pour modifier l'attribut size, par exemple) et des propriétés CSS (css()) pour fixer une couleur de fond du body, par exemple)

P. S. : Pour la gestion des événements, vous pouvez utiliser la fonction click() fournie par jQuery de la façon suivante : `$("#champs2").click(function() {/*mettre votre code ici*/});`

Exercice 2.

1. Définir un document HTML pour la mise à jour d'un mot de passe. Ce document doit contenir 4 champs de texte, un premier pour la saisie du nom d'utilisateur, un deuxième pour la saisie du mot de passe courant, et les deux derniers pour la saisie du nouveau mot de passe.
2. Nous considérons trois niveaux de qualité d'un mot de passe : faible, moyen et fort. Récupérer sur le Web ou créer trois images représentant ces trois niveaux. Par exemple, pour le niveau faible, on peut concevoir un rectangle rouge avec le texte « Faible » écrit dessus. Pour le niveau moyen, un rectangle orange et pour le niveau fort, un rectangle vert.
3. Mettre en place ces trois niveaux de qualité. Vous pouvez par exemple, considérer : 1) forts : les mots de passe composés de caractères alphanumériques, avec un mélange obligatoire de minuscules et de majuscules, contenant au moins un symbole spécial (_, \$, ...), et d'une taille supérieure ou égale à 8 caractères, 2) moyens : les mots de passe avec des caractères alphanumériques et d'une taille supérieure ou égale à 8 caractères, et 3) faibles : tout autre mot de passe.
4. Définir quelques expressions régulières pour représenter les deux motifs de mots de passe forts et moyens.
5. Utiliser jQuery pour évaluer la qualité du nouveau mot de passe saisi et afficher l'image correspondante devant le champs de texte de ce mot de passe. L'événement qui déclenche cette vérification doit être le clique sur le 4ème champ de texte.

Exercice 3.

1. Définir un document HTML simulant un chronomètre, contenant une balise <div> avec le chrono de départ (00:00:00 pour les minutes:secondes:centièmes) écrit en grand et deux boutons, le premier pour démarrer et/ou arrêter le chrono, et le second pour le ré-initialiser (remettre la valeur 00:00:00).
2. Écrire le code jQuery nécessaire pour implémenter ce chronomètre en s'appuyant sur les fonctions JavaScript setInterval(...), clearInterval(...), ... vues dans le cours de Programmation Web côté client avec JavaScript
3. Ajouter au chrono la possibilité d'enregistrer plusieurs temps (c'est à dire, le chrono tourne sans arrêt et à chaque fois qu'on clique sur le bouton d'arrêt, ça affiche le temps sur la page)
4. Ajouter au chrono la possibilité de basculer en mode compte à rebours

Exercice 4. Réflexions autour de l'e-accessibilité

Écrire une page HTML avec un contenu plus ou moins riche, ou bien récupérer une page Web existante.

Ajouter un bouton qui permet aux personnes ayant un handicap visuel de mieux lire le contenu. Plus précisément, réfléchir à comment écrire un script qui permet d'inverser les couleurs ou augmenter leur contraste.

Chouki TIBERMACHINE