

Programmation Web – Travaux PratiquesSérie 2**Exercice 1 : Star Wars, le réveil de la force.**

Afin d'assurer la promotion du film (probablement) le plus attendu de l'année, vous êtes contacté pour réaliser une galerie d'images (disponibles [ici](#)) à l'effigie du film.

Cette galerie devra se présenter sous la forme ci-contre :

1. À l'aide des balises `<table>`, `<tr>` et `<td>`, réalisez la matrice d'images du bas.
2. Inclure vos images au format miniature dans chaque case de la matrice du bas. (appelez vos images "1.jpg", "2.jpg", ...).
3. Réalisez un script permettant d'afficher en grand format (dans le cadre du haut) l'image que survole l'utilisateur (`onMouseOver`).




On vous demande maintenant de réaliser une enquête sur les visiteurs de votre page afin de déterminer leur image préférée pour une campagne promotionnelle à venir.

1. Incluez autant de champs de type texte et de catégorie hidden qu'il y a d'images. Initialisez leur valeur à 0.
2. Écrire un script qui, lorsqu'un utilisateur clique sur une image (dans le but de voter pour cette image), incrémente le compteur hidden associé à cette image, affiche un message à l'utilisateur l'informant que son vote a bien été comptabilisé.
3. Créez un bouton "Votre image préférée" et un script qui, lorsque l'utilisateur clique sur ce bouton regarde l'image ayant reçu le plus de vote et l'affiche dans en grand format dans le cadre prévu à cet effet.

Notez cependant que toutes les modifications (tous les votes) que vous effectuez ont lieu côté client. Le serveur n'est donc pas « informé » de vos votes. Ainsi, s'il transmet votre page à un autre client, ce dernier n'aura pas les valeurs à jour du sondage. Nous traiterons ce problème à l'aide de script côté serveur.

**Exercice 2 : À la découverte de l'utilisateur.**

Le navigateur récupère beaucoup d'informations, vraiment beaucoup. Le but de cet exercice est d'explorer ces différents éléments. `window.navigator` est en fait un tableau contenant tous ces éléments. À l'aide d'un petit script, parcourez l'ensemble de ce tableau et affichez le à l'aide d'un alert (par exemple).

Pour de plus amples informations sur l'étendue des possibilités, je vous invite à consulter :

[http://www.w3schools.com/jsref/obj\\_navigator.asp](http://www.w3schools.com/jsref/obj_navigator.asp) et

[http://www.w3schools.com/js/js\\_window\\_navigator.asp](http://www.w3schools.com/js/js_window_navigator.asp)

**Exercice 3 : Réalisation d'une horloge.**

Pour cet exercice, commencez par récupérer cette [archive](#). Enregistrez la dans votre dossier de travail. Vous pouvez la décompresser à l'aide de la commande unix `tar xzvf TP2ex2.tar.gz`.

1. Ajouter un bouton à la fin du paragraphe. Ce bouton lance l'horloge en appelant la fonction `tourne()`.
2. Créer deux variables globales, `compteur_minutes` et `compteur_heures`, initialisées à 0.
3. Identifier les éléments correspondant à chaque image.
4. Selon la valeur de `compteur_minutes`, changer ses propriétés de position :
  - quand le compteur vaut 0, attribuer à l'image `aiguilleminute` la position de l'élément `chiffre1` ;
  - quand le compteur vaut 1, attribuer à l'image `aiguilleminute` la position de l'élément `chiffre2` ;
  - quand le compteur vaut 2, attribuer à l'image `aiguilleminute` la position de l'élément `chiffre3`...  
... ainsi de suite jusqu'à la valeur de compteur 11, auquel cas on attribue à l'image `aiguilleminute` la position de l'élément `chiffre12`.
5. Incrémenter le `compteur_minutes`, et lui affecter le reste de sa division euclidienne par 12.
6. Temporiser un appel à la fonction toutes les secondes (par un appel à la méthode `window.setTimeout(nom_fonction, temps_en_millisecondes)`).
7. Temporiser un appel à la fonction toutes les secondes (par un appel à la méthode `window.setTimeout(nom_fonction, temps_en_millisecondes)`).
8. Juste après avoir changé la valeur du compteur, tester si l'aiguille des minutes est en 12 (cela se fait par un test sur la valeur du compteur). Si cela est le cas, alors reprendre la même procédure que précédemment pour le déplacement de l'aiguille des minutes, mais cette fois-ci appliquée à celle des heures, en n'oubliant pas d'incrémenter le compteur des heures.
9. Ajouter un bouton permettant d'arrêter l'horloge (on fera appel à un booléen).