

Travaux Pratiques N° 1

JavaScript

Préparé par : OUATOUCH Abdeljalil

Objectifs :

- Créer des scripts simples
- Utiliser les boîtes de dialogue
- Insérer un contenu HTML dans un document
- Utiliser les opérateurs
- Utiliser l'objet document

LES BOITES DE DIALOGUE

Exercice 1

Ecrire un script qui affiche le message "Hello World !" dans une boîte de dialogue.

Exercice 2

Ecrire un script qui affiche un bouton sur la page. Lorsque le bouton est pressé, une boîte de dialogue apparaît avec le message "Hello World !".

Exercice 3

Demander le nom de l'utilisateur au chargement de la page. Demander ensuite une confirmation du nom de l'utilisateur. Si le nom est confirmé, afficher ce dernier dans une boîte de dialogue.

STRUCTURES DU LANGAGE

Exercice 4

Tester les instructions d'affichage `document.write`

Exercice 5

Ecrivez une fonction javascript contenant une variable, qui sera initialisée et une structure if qui teste la valeur de la variable : si la valeur de la variable est *inférieure à 10*, le script affichera inférieur à 10 dans le cas contraire le script affichera *supérieur à 10*.

Exercice 6

Comparer les boucles while et for pour compter jusqu'à 100.

Exercice 7

Utiliser des boucles, puis des boucles imbriquées, pour dessiner des figures géométriques, **pleine** ou **creuses** : une ligne, un carré d'image, un carré d'étoile.

Exercice 8

Toujours en utilisant les boucles de JavaScript, produire une table de multiplication pour les entiers compris entre 0 et 9.

Exercice 9

Reprendre les questions précédentes en agrémentant systématiquement le contenu produit de balises HTML (par exemple, les balises de tableau pour profiter des alignements dans les figures).

Exercice 10

Demander au visiteur de deviner un chiffre donné entre 0 et 10. Afficher ensuite une boîte de dialogue disant si l'utilisateur a trouvé le bon chiffre ou non.

Exercice 11

Fournir un commentaire selon l'âge de la personne.

Tranche d'âge	Exemple de commentaire
1 à 17 ans	Vous n'êtes pas encore majeur
18 à 49 ans	Vous êtes majeur mais pas encore senior.
50 à 59 ans	Vous êtes senior mais pas encore retraité
60 à 120 ans	Vous êtes retraité, profitez de votre temps libre

Le déroulement du code sera le suivant :

- L'utilisateur charge la page web.
- Il est ensuite invité à taper son âge dans une fenêtre d'interaction.
- Une fois l'âge fourni l'utilisateur obtient un petit commentaire.

LES EVENEMENTS**Exercice 12**

Créez un bouton dans une page WEB permettant l'affichage, quand on clique dessus, d'une boîte *alert* contenant le texte que vous voulez (on utilisera l'événement *onClick*).

Ecrivez une fonction Javascript utilisant une *alert*. Cette fonction sera appelée lorsque l'on passera au dessus d'un lien ou d'une image (on utilisera l'événement *onmouseover*).

Reprenez le code écrit à la question précédente en incluant un paramètre à la fonction. La valeur contenue par ce paramètre sera affichée dans la boîte *alert*.

Exercice 13

Quand l'utilisateur passe la souris sur un hyperlien (peu importe sa nature, texte ou image, et son effet) il fait afficher dans une ligne de texte un message qui l'invite à cliquer sur le lien. Ce texte disparaît quand la souris quitte le lien.

Exercice 14

À un document HTML, ajouter des alertes :

- Au chargement de la page,
- Quand on quitte la page,
- Quand on passe sur une image,
- Quand on clique sur un bouton,
- Quand on appuie sur une touche.

L'AFFICHAGE EN JAVASCRIPT**Exercice 15**

Ecrivez un script Javascript «en ligne», c'est à dire inclus dans le corps de votre page, affichant :

- une ligne de texte ;
- un ensemble de paragraphes (on utilisera les balise HTML `<P> ... </P>`;
- une ligne de texte en gras (on utilisera les balises HTML ...
- le tableau suivant :

première case	seconde case	troisième case
et voici	une seconde	ligne

Exercice 16

Ecrivez une fonction javascript permettant, à l'aide d'une boucle for, d'afficher tous les nombres de 1 à 10.

Ecrivez une fonction Javascript comprenant deux boucles imbriquées for, une gérant les lignes et une gérant les colonnes, permettant l'affichage dans une page WEB d'un tableau de 10 lignes sur 10 colonnes. Chaque cellule du tableau contiendra le numéro de ligne de la case ainsi que son numéro de colonne.

Exercice 17

- Déclarer une fonction **table_mult(N)**, qui doit calculer et afficher la table de multiplication par N (si possible encadrée dans un tableau HTML).
- La valeur du paramètre N sera demandée à l'utilisateur au moyen d'une boîte de dialogue PROMPT, puis sera passée en paramètre dans l'appel de **table_mult(N)**.
- Prolongement Supprimer la demande de valeur N, et faire afficher l'ensemble des tables de multiplication par N = 1, 2, ... 10, par des appels itératifs **table_mult(i)**

LES TABLEAUX**Exercice 18**

Définir en JavaScript un tableau contenant des notes d'étudiants comprises entre 0 et 20. Implémenter en JavaScript les fonctions qui permettent d'afficher un tel tableau, de savoir combien d'étudiants ont eu 10 plus, de calculer la moyenne des notes, de connaître la note maximale, de rechercher une note particulière, etc.

LES FORMULAIRES**Exercice 19**

Ecrire un script qui affiche un champ de texte d'un formulaire et qui remplit ce champ avec le message 'Vous avez réussi votre exercice'.

Exercice 20

Ecrire un script qui affiche un champ texte et un bouton. Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton, il reçoit un message d'alerte si le champ est vide. Sinon, le contenu du champ texte est sélectionné.

Exercice 21

Soit la page suivante :

```
<html>
<head>
<script language="JavaScript">
function bonjour(Monform) {
var txt= "et bonne journée !";
if ((Monform.prenom.value) != "")
document.write("<P>Bonjour, ", Monform.prenom.value, "<BR>", txt, "<BR>" );
else
alert("Ecrivez votre prénom !");
}
</script>
</head>
<body>
<form name="formulaire">
<input type="text" name="prenom" value="" >
```

```
<input type="button" name="Bouton1" value="Salut" onClick="bonjour(formulaire)">
</form>
</body>
</html>
```

Ecrire très exactement ce qu'affichera cette page avant, puis après avoir cliqué sur le bouton; expliquez le code de la fonction.

Exercice 22

Reprendre la page HTML contenant un formulaire. Ajouter le code JavaScript permettant d'alerter l'utilisateur lorsqu'un champ obligatoire n'est pas renseigné.

Exercice 23

Réaliser le formulaire suivant qui permet de calculer le double d'un nombre :

Entrez un nombre : voici son double :

Réaliser ensuite une fonction qui calcule le double d'un nombre.

Exercice 24

Une petite calculette toute bête pour transformer des dhs en euro et inversement avec un taux de change de 10.18 :

La calculette à Euro



Exercice 25

Ecrivez une fonction Javascript permettant la copie d'un champ texte d'un formulaire vers un autre champ texte d'un même formulaire.

Ecrivez un script javascript comprenant une liste déroulante et un champ de texte. La liste déroulante sera composée de nom de pays. Quand on sélectionnera un pays de la liste, la capitale s'affichera dans le champ de texte.