

Programmation Web –M1–

TD04 : JavaScript

Exercice 1 :

Fonction de calcul du carré d'un nombre dans un fichier carre.html

```
<HTML>
<head> <title>exemple de JavaScript</title>
<script src="carre.js" type="text/javascript">
</script>
</head>
<BODY> ... </BODY>
</HTML>
```

- ☐ Déplacer le script dans un fichier d'extension .js, 2 fonctions différentes sans paramètre et avec paramètre
- ☐ Faire l'appel à ce JavaScript depuis le fichier .html en utilisant l'attribut "src"
- ☐ La valeur du carré est saisie dans une zone de texte et le résultat récupéré dans une alerte

file://

le carré de 4 = 16

OK

Exercice 2 : Itération FOR

Ecrire une page pour afficher la table de multiplication par un entier N.

- Déclarer une variable entière N et lui affecter la valeur 7 par exemple
- Utiliser une instruction itérative FOR
- Améliorer la présentation en
 - Encadrant les lignes affichées dans un tableau HTML

7 x 1	= 7
7 x 2	= 14
7 x 3	= 21
7 x 4	= 28
7 x 5	= 35
7 x 6	= 42
7 x 7	= 49
7 x 8	= 56
7 x 9	= 63
7 x 10	= 70

Exercice 3 : Boîte de dialogue et itération FOR

Généraliser l'exercice précédent, la valeur de la variable N dont on affichera les multiples, doit être d'abord demandée à l'utilisateur avec la fonction **prompt()**. Par défaut, si l'utilisateur ne saisit rien, N vaudra 9.

Exercice 4 : Fonction avec paramètre

- Déclarer une fonction **table_mult()**, qui doit calculer et afficher la table de multiplication de chaque itération
- Prolongement :
Afficher l'ensemble des tables de multiplication par N = 1, 2, ... 10, par des appels itératifs **table_multiplication_prompt_multi()**

1 x 1 = 1	1 x 2 = 2	1 x 3 = 3	1 x 4 = 4	1 x 5 = 5	1 x 6 = 6	1 x 7 = 7	1 x 8 = 8	1 x 9 = 9	1 x 10 = 10
2 x 1 = 2	2 x 2 = 4	2 x 3 = 6	2 x 4 = 8	2 x 5 = 10	2 x 6 = 12	2 x 7 = 14	2 x 8 = 16	2 x 9 = 18	2 x 10 = 20
3 x 1 = 3	3 x 2 = 6	3 x 3 = 9	3 x 4 = 12	3 x 5 = 15	3 x 6 = 18	3 x 7 = 21	3 x 8 = 24	3 x 9 = 27	3 x 10 = 30
4 x 1 = 4	4 x 2 = 8	4 x 3 = 12	4 x 4 = 16	4 x 5 = 20	4 x 6 = 24	4 x 7 = 28	4 x 8 = 32	4 x 9 = 36	4 x 10 = 40
5 x 1 = 5	5 x 2 = 10	5 x 3 = 15	5 x 4 = 20	5 x 5 = 25	5 x 6 = 30	5 x 7 = 35	5 x 8 = 40	5 x 9 = 45	5 x 10 = 50
6 x 1 = 6	6 x 2 = 12	6 x 3 = 18	6 x 4 = 24	6 x 5 = 30	6 x 6 = 36	6 x 7 = 42	6 x 8 = 48	6 x 9 = 54	6 x 10 = 60
7 x 1 = 7	7 x 2 = 14	7 x 3 = 21	7 x 4 = 28	7 x 5 = 35	7 x 6 = 42	7 x 7 = 49	7 x 8 = 56	7 x 9 = 63	7 x 10 = 70
8 x 1 = 8	8 x 2 = 16	8 x 3 = 24	8 x 4 = 32	8 x 5 = 40	8 x 6 = 48	8 x 7 = 56	8 x 8 = 64	8 x 9 = 72	8 x 10 = 80
9 x 1 = 9	9 x 2 = 18	9 x 3 = 27	9 x 4 = 36	9 x 5 = 45	9 x 6 = 54	9 x 7 = 63	9 x 8 = 72	9 x 9 = 81	9 x 10 = 90
10 x 1 = 10	10 x 2 = 20	10 x 3 = 30	10 x 4 = 40	10 x 5 = 50	10 x 6 = 60	10 x 7 = 70	10 x 8 = 80	10 x 9 = 90	10 x 10 = 100

Exercice 5 : événements *onClick* sur un bouton

On saisira le nombre N dans un champ de texte nommé "nombre" (prendre 7 comme valeur par défaut).

L'événement *onClick* du bouton doit provoquer l'exécution de la fonction **table_mult(N)**. La table de multiplication sera affichée dans une zone de textarea, nommée "resultat".

Voici un exemple de réalisation :

Table de multiplication par N

7

Table de multiplication

7 x 1 = 7
 7 x 2 = 14
 7 x 3 = 21
 7 x 4 = 28
 7 x 5 = 35
 7 x 6 = 42
 7 x 7 = 49
 7 x 8 = 56
 7 x 9 = 63
 7 x 10 = 70

Exercice 6 : Accès aux propriétés du navigateur provoquer par l'événement *onClick* sur des boutons (voir diapo numéro 100)

Utilisation des instructions :

document.location.href : l'url du navigateur

navigator.appName : Le nom du navigateur

navigator.appVersion : la version du navigateur

navigator.appCodeName : nom de codage (exemple Mozilla)

navigator.userAgent : chaine passée dans l'entête des requêtes http (récupère le nom, la version du navigateur et le nom du système d'exploitation)

navigator.platform : nom du système d'exploitation

Microsoft Internet Explorer					
Url	appName	appVersion	appCodeName	userAgent	platform