

PROGRAMMATION WEB AVANCEE

TP2

EXERCICE 1

Soit le fichier HTML suivant

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

<html>

<head>

<title>Déclaration d'objet</title>

<meta name="AUTHOR" content="Gilles Chagnon">

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-15">

<script type="text/javascript">

// <!--
function Init()
{
}
// -->

</script>

</head>

<body onload="Init()">
```

```
<p><label for="champSaisie">Saisissez un nombre&nbsp; ; </label><input type="text"
id="champSaisie"></p>

<p><input type="submit" onclick="test.affiche()" value="Effectuer le calcul"/></p>

</body>

</html>
```

Au chargement de la page, appeler la fonction Init. Cette fonction :

1. déclare un nouvel objet test;
2. définit la méthode affiche de cet objet, qui affiche dans une boîte d'alerte le contenu du champ de saisie additionné de 4.

Faire de cet objet un littéral objet.

EXERCICE 2 :

Soit le fichier html :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>

<head>
<title>Déclaration d'objet</title>
<meta name="author" content="Unknown" >
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-15">
<script type="text/javascript">

</script>
</head>
<body>

<p><label for="champSaisie">Saisissez un nombre&nbsp; ; </label><input type="text"
id="champSaisie"></p>
<p><input type="submit" onclick="test.affiche();" value="Effectuer le calcul"/></p>

</body>
</html>
```

I. Constructeur sans valeur par défaut

1. Déclarez un nouvel objet `test`, basé sur le prototype `Test`. Cet objet :
 1. possède une propriété privée nommée `ajout`, égale à 4 ;
 2. possède une méthode publique `affiche`, qui affiche l'addition de la variable `ajout` avec le contenu du champ de saisie.
2. Tester en essayant d'accéder à la valeur d'ajout depuis l'extérieur de la définition de l'objet.

II. Constructeur avec valeurs par défaut

Modifiez le code précédent de manière à ce que `Test` prenne comme argument l'identifiant du champ à lire d'une part, et la valeur de laquelle il faut augmenter le contenu du champ de saisie d'autre part. Les valeurs par défaut doivent être respectivement "champSaisie" et 4.

EXERCICE 3

On considère le fichier :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
<meta charset="utf-8" />
<title>Classes</title>
<script>

</script>
</head>
<body>

<label for="nb1">Nombre 1&thinsp;; </label><input type="number" id="nb1"><br>
<label for="nb2">Nombre 2&thinsp;; </label><input type="number" id="nb2"><br>
<button id="btnadd">Addition</button><button id="btnmult">Multiplication</button>

</body>
</html>
```

Définissez une classe, nommée `Calcul`, dont le constructeur prend deux nombres en paramètres, et qui possède deux méthodes :

- une méthode `add`, qui affiche dans la console la somme des deux nombres ;
- une méthode `multiplie`, qui affiche dans la console la multiplication des deux nombres ;

Associez au click sur chacun des boutons un gestionnaire :

- `lanceCalculAdd` au click sur le bouton « Addition »
- `lanceCalculMult` au click sur le bouton « Multiplication »

Chacun de ces gestionnaires crée une instance de `Calcul` en l'initialisant avec les valeurs lues dans les champs, puis lance la méthode correspondante (par exemple `add()` dans le cas de `lanceCalculAdd`).

EXERCICE 4

Question1

Construire une fonction créatrice d'un objet personnel appelé "voiture" et qui doit avoir au moins cinq propriétés dont quatre devront être la marque, le modèle, l'année et la cylindrée. Libre choix pour d'autres propriétés.
Ensuite, créer 3 instances de cet objet.
Enfin, afficher toutes les propriétés d'au moins une des instances.

Question2

Construire et instancier un objet `o_Indiv` qui sera un individu qui aura un nom, un age et un genre (masc ou fem). Ensuite, à partir de cet objet, construire et instancier un objet `o_Eleve` qui sera un individu qui, en plus, aura une propriété '*classe*'. Et enfin, construire et instancier un objet `o_Prof` qui sera aussi un individu qui, en plus, aura des propriétés '*matiere*' et '*niveau*'.

EXERCICE 5

SOIT LE FICHIER :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
<meta charset="utf-8" />
<title>Classes</title>
<script>

</script>
</head>
<body>
```

```
<label for="nb1">Nombre 1&thinsp;; </label><input type="number" id="nb1"><br>
<label for="nb2">Nombre 2&thinsp;; </label><input type="number" id="nb2"><br>
<button id="btnadd">Addition</button><button id="btnmult">Multiplication</button>

</body>
</html>
```

Définissez une classe, nommée `Calcul`, dont le constructeur prend deux nombres en paramètres, et qui possède deux méthodes :

- une méthode `add`, qui affiche dans la console la somme des deux nombres ;
- une méthode `multiplie`, qui affiche dans la console la multiplication des deux nombres ;

Associez au click sur chacun des boutons un gestionnaire :

- `lanceCalculAdd` au click sur le bouton « Addition »
- `lanceCalculMult` au click sur le bouton « Multiplication »

Chacun de ces gestionnaires crée une instance de `Calcul` en l'initialisant avec les valeurs lues dans les champs, puis lance la méthode correspondante (par exemple `add()` dans le cas de `lanceCalculAdd`).