

Laboratoire semaine 9

1. Renommez Labo2B.htm en Labo5.html ainsi que styleLabo2.css en styleLabo5.css.
2. Ouvrez les fichiers Labo5.html et styleLabo5.css à l'aide de Visual Studio Code.
3. Dans la balise **title**, remplacez Laboratoire 2B par Laboratoire 5.
4. Dans la balise link, remplacez styleLabo2.css par styleLabo5.css.
5. Renommez mv112_student.js en mv112.js. Ensuite, dans la première balise **script**, insérez la librairie mv112.js. Nous allons utiliser les fonctions qui ont déjà été programmées dans ce laboratoire.
6. On va convertir notre page Web vers une page web dynamique. Pour cela on va ajouter du code JavaScript qui à chaque fois que l'utilisateur clique sur le bouton **btnConfirmer**, Plus précisément, on va afficher des messages (du texte) dans la zone située en bas de : **Affichage des informations saisies**. Pour cela, à l'intérieur de la deuxième balise script créer une fonction nommée **displayMessages()**.

```
<script type="text/javascript">
    function displayMessages(){
    }
</script>
```

- Pour que cette fonction sera appelée lorsque l'utilisateur clique sur le bouton ayant l'id **btnConfirmer**, il faut ajouter l'évènement : **onclick** et ensuite relié l'évènement à la fonction **displayMessages()**.

```
<input id="btnConfirmer" name="btnConfirmer" type="button" value="Confirmer" onclick="displayMessages()"/>
```

- Lorsque on ouvre notre page et on clique sur le bouton rien ne se passe. C'est normal parce que notre fonction est encore vide (rien n'a été programmé).
7. Programmez la fonction **displayMessages()** de la manière suivante :

```
<script type="text/javascript">
    function displayMessages(){
        // Afficher le message cpncernant le prenom et le nom

        var strFirstName = document.getElementById('tbPrenom').value
        var strLastName = document.getElementById('tbNom').value

        var strMessageFirstLastName = ''
        if(isWhiteSpace(strFirstName) && isWhiteSpace(strLastName))
            strMessageFirstLastName = 'Hello Unknown'
        else
            strMessageFirstLastName = 'Hello ' + strFirstName.trim() + ' ' + strLastName.trim()

        document.getElementById('lblMessagePrenomEtNom').innerHTML = strMessageFirstLastName
    }
</script>
```

Anatomie de cette fonction :

- Tout d'abord, nous allons chercher la valeur (**.value**) de la zone de texte **tbPrenom** située sur la page Web et nous l'affectons à la variable **strFirstName**. Cette valeur contient ce que l'utilisateur a tapé.
- Nous procédons de la même manière pour la balise **tbNom**. Nous affectons, à la variable **strLastName**, ce que l'utilisateur a tapé dans la zone de texte **tbNom**.
- Par la suite, nous vérifions si l'utilisateur a tapé quelque chose dans la zone de texte de son prénom et dans la zone de texte de son nom. S'il n'a tapé que des caractères blancs, le message va être **Hello Unknown** et s'il a tapé quelque chose d'autres dans une des deux (2) zones de texte, le message va être **Hello <FirstName> <LastName>**.
- Dans la fonction **displayMessages()**, regarder la condition **isWhiteSpace(strFirstName)**.

En effet, cette condition permet de vérifier si l'utilisateur n'a rien tapé dans la zone de texte. Dans notre mv112.js nous avons programmée cette fonction.

- Dans la fonction **displayMessages()**, regarder cette instruction :

```
strMessageFirstLastName = 'Hello ' + strFirstName.trim() + ' ' + strLastName.trim()
```

- A quoi sert la méthode **trim()** ?

- Finalement dans la fonction **displayMessages()**, nous modifions le HTML situé à l'intérieur de la balise ayant le id **lblMessagePrenomEtNom**. A l'intérieur de cette balise, nous insérons notre message. :

```
document.getElementById('lblMessagePrenomEtNom').innerHTML = strMessageFirstLastName
```

8. Une fois que vous avez terminé la programmation de cette fonction, ouvrez votre page web et cliquez sur le bouton et ensuite vérifiez le contenu de votre page web. Y-a-t-il quelque chose qui a été changé ?
9. Que faut-il modifier dans notre fonction **displayMessages()** afin d'avoir deux lignes vides avant l'affichage du message :



Dans cette problème, on emploie un if et else imbriqué. Le premier if vérifie si le caractère fourni par l'utilisateur est un nombre ou une chaîne de caractères. Le deuxième vérifie si le nombre entré est positif ou négatif. Donc, on n'utilise pas switch. Switch peut être utilisé lorsque l'utilisateur a plusieurs choix.

Maintenant c'est votre tour 😊

1. Allez chercher ce que l'utilisateur a tapé dans la zone de texte **tbAge** puis, dans la balise **lblMessageAge**, écrivez un des messages suivants :
 - a. Votre âge n'est pas valide (si l'utilisateur tape autre chose qu'un nombre entier dans la zone de texte **tbAge**;
 - i. Quelle fonction faut-il utiliser de votre librairie. Moi je dis la fonction **hasOnlyNumber** 😊
 - b. Vous n'êtes pas né(e) (si l'utilisateur tape un nombre entier négatif dans la zone de texte **tbAge**)
 - c. Vous avez xx an(s) (où xx est l'âge tapé par l'utilisateur dans la zone de texte **tbAge**).
2. Maintenant on va voir comment manipuler la balise **select**. Toujours dans la fonction **displayMessages()**, écrivez le code qui permet d'obtenir la valeur de cette balise. Pensez à utiliser l'attribut **value**. 😊
 - a. Changer votre code avec le code suivant :

```
var strSexeMessage = ''
var strSexe = document.getElementById('ddlSexe').value
switch(strSexe){
    case '':
        strSexeMessage = 'Votre sexe est inconnu'
        break
    case 'M':
        strSexeMessage = 'Vous etes un homme'
        break
    case 'F':
        strSexeMessage = 'Vous etes unr femme'
        break
}
document.getElementById('lblMessageSexe').innerHTML = strSexeMessage
```

En effet, dans la balise **ddlSexe**, qu'il y a trois (3) valeurs possibles (la chaîne vide, la valeur 'M' et la valeur 'F'). Pour cela, lorsque nous programmons, c'est cette valeur que nous devons considérer (et non pas le texte qui est associé à cette valeur).

3. Maintenant, on va voir comment manipuler l'état civil de l'utilisateur. Toujours dans la fonction **displayMessages()**, ajoutez le code suivant :

```

var strEtatCivil = ''
var tabRadEtatCivil = document.getElementsByName('radEtatCivil');

for (var i = 0; i < tabRadEtatCivil.length; i++) {
    if (tabRadEtatCivil[i].checked) {
        strEtatCivil = tabRadEtatCivil[i].value
    }
}
var strMessageEtatCivil = ''
switch(strEtatCivil) {
    case 'C':
        strMessageEtatCivil = 'Vous êtes célibataire'
        break;
    case 'M':
        strMessageEtatCivil = 'Vous êtes marié(e) ou conjoint(e) de fait'
        break;
    case 'D':
        strMessageEtatCivil = 'Vous êtes divorcé(e) ou séparé(e)'
        break;
}

document.getElementById('lblMessageEtatCivil').innerHTML = strMessageEtatCivil

```

- L'instruction suivante va chercher toutes les balises dont le nom (l'attribut name) est radEtatCivil et mets l'ensemble de ces balises dans un tableau (ici, le tableau porte le nom de tabRadEtatCivil).

```
var tabRadEtatCivil = document.getElementsByName('radEtatCivil');
```

- Dans notre page Web, il y en a trois boutons radio.
- Pour chacune des balises situées dans tabRadEtatCivil, nous vérifions si ce bouton a été sélectionné (propriété **.checked**). Si c'est le cas, nous allons chercher sa valeur (propriété **.value**). Par exemple, si c'est le bouton de radio **radCelibataire** qui est sélectionné, alors sa valeur sera 'C'.
- Par la suite, dépendant de la valeur du bouton de radio qui a été sélectionné, nous affichons le bon message dans la balise **lblMessageEtatCivil**.

4. Ouvrez la page Web et testez votre page.

Maintenant c'est votre tour 😊

1. Maintenant, nous allons nous occuper de la mise en forme des messages :
 - a. Tous les messages d'erreur vont s'afficher en rouge et en caractères gras ;
 - b. tous les messages qui sont des avertissements vont s'afficher en orange et en caractères italiques et;
 - c. Tous les messages qui ne sont ni des erreurs ni des avertissements vont s'afficher en vert et en caractères normaux.

Pour cela, dans le fichier styleLabo5.css, définir les 3 sélecteurs de mise en forme correspondant aux a, b et c ci-dessus.

2. Modifiez le code Javascript qui affiche le message sur le nom et le prénom de la manière suivante :

```
var strFirstName = document.getElementById('tbPrenom').value
var strLastName = document.getElementById('tbNom').value

var strMessageFirstLastName = ''
var strMiseEnFormeFirstLastName = ''
if(isWhiteSpace(strFirstName) && isWhiteSpace(strLastName)){
    strMessageFirstLastName = 'Hello Unknown'
    strMiseEnFormeFirstLastName += 'sErreur'
}

else{
    strMessageFirstLastName = 'Hello ' + strFirstName.trim() + ' ' + strLastName.trim()
    strMiseEnFormeFirstLastName += 'sSansErreur'
}

document.getElementById('lblMessagePrenomEtNom').innerHTML = '<br /> <br />' + strMessageFirstLastName
document.getElementById('lblMessagePrenomEtNom').className = strMiseEnFormeFirstLastName
```

- Observez que, lorsque l'utilisateur ne tape rien dans les zones de texte du nom et du prénom, que le sélecteur de mise en forme est sErreur. Dans le cas contraire, le sélecteur de mise en forme est sSansErreur.
- Observez également que, pour affecter une mise en forme à une balise, nous utilisons la propriété **.className** de cette balise.
- Si on change l'instruction

```
strMiseEnFormeFirstLastName += 'sErreur'
```

Par :

```
strMiseEnFormeFirstLastName = 'sErreur'
```

La mise a jour ne prend pas effet, pourquoi ?

3. Ouvrez la page Web, cliquez sur le bouton de commande **btnConfirmer** et observez la mise en forme du message qui s'affiche.
4. Implémentez ce qui suivent :
 - a. Concernant le message qui affiche l'âge :
 - i. Votre âge n'est pas valide doit utiliser le sélecteur **sErreur** ;
 - ii. Vous n'êtes pas né(e) doit utiliser le sélecteur **sAvertissement** ;
 - iii. Vous avez xx an(s) doit utiliser le sélecteur **sSansErreur** ;
 - b. Concernant le message qui affiche le sexe:
 - i. Votre sexe est inconnu doit utiliser le sélecteur sErreur ;
 - ii. Les autres messages doivent utiliser le sélecteur sSansErreur
 - c. Concernant le message qui affiche l'état civil:
 - i. Toujours utiliser le sélecteur sSansErreur

Remise

- Comprimez votre dossier Labo5.zip
- Transmettez le fichier Labo5.zip sur LEA