

## Développement *Web*

### 1. Un formulaire XHTML

Ecrire un fragment XHTML valide pour la grammaire *stricte* qui respecte les conditions suivantes :

- La première ligne du code commence impérativement par `<form ...` et la dernière ligne est `</form>`. En d'autres termes, on ne demande donc pas toute une page XHTML mais juste le code du formulaire, en supposant que le DOCTYPE est XHTML 1.0 Strict.
- Le formulaire comporte deux zones d'entrée texte pour saisir le nom de deux candidats pour l'élection présidentielle et deux autres zones d'entrée texte pour saisir le nombre de voix attribuées à chaque candidat (en milliers de voix). On nommera `candidat1` et `candidat2` les deux premiers champs, `nbvoix1` et `nbvoix2` les deux suivants.
- Le formulaire comporte ensuite une case à cocher nommée `abstentions` et une zone d'entrée qui permet de saisir le nombre d'abstentions (en milliers d'abstentions) nommée `nabstentions`.
- Le formulaire comporte un bouton `submit`.
- On mettra comme *attribut action* l'URL fictive définie par :

`http://www.giluno.com/elections.php`

On soignera les textes qui entourent les zones d'entrée, la case à cocher et le bouton d'envoi.

Voici un exemple *possible* de disposition des divers éléments sur la page, mais ce n'est qu'un exemple :

## Saisie des résultats à l'élection

Candidat 1  Nombre de voix

Candidat 2  Nombre de voix

abstentions Nombre d'abstentions

## 2. Formulaire XHTML (suite)

En supposant que les contraintes de la question 1 aient été respectées, quelle serait l'URL envoyée par le navigateur si l'utilisateur a :

- mis Pierre comme nom du candidat 1,
- mis Paul comme nom du candidat 2,
- saisi 300 pour le nombre de voix du candidat 1,
- saisi 200 pour le nombre de voix du candidat 2,
- coché la case abstentions,
- laissé vide la zone du nombre d'abstentions.

## 3. Javascript

Plutôt que de gérer le résultat sur le serveur, on décide d'écrire une fonction Javascript nommée *afficheResultats()*. Que faut-il changer au code précédent pour qu'au lieu d'envoyer les données du formulaire au serveur, ce soit Javascript qui les traite ?

Quel(s) paramètre(s) faut-il mettre dans l'appel de la fonction ?

Donner le code Javascript qui définit les variables candidat1, candidat2, nbvoix1, nbvoix2, nbabstentions à partir du formulaire initial ou d'un objet formulaire transmis avec les mêmes champs nommés qui calcule le pourcentage de voix de chaque candidat sans tenir compte du nombre d'abstentions puis qui effectue ce calcul avec la prise en compte du nombre d'abstentions.

Où et comment afficher ces résultats via javascript ?

## 4. Javascript (suite)

Ce n'est pas très ergonomique de fournir une case à cocher nommée abstentions et une zone de texte pour saisir le nombre d'abstentions. Ce serait dangereux de ne proposer que la zone de texte pour saisir le nombre d'abstentions car l'utilisateur pourrait croire que c'est obligatoire. Quelles possibilités offre Javascript pour bien gérer le formulaire de la question 1 ? Quel code Javascript faudrait-il écrire ? Vous pouvez vous contenter d'indiquer quelles actions il faudrait exécuter, avec le nom des instructions et fonctions Javascript correspondantes, sans donner le code Javascript rigoureusement exact à utiliser.

## 5. Discussion

Essayez de répondre aux questions suivantes :

*Aujourd'hui, de plus en plus de sites ne fonctionnent pas lorsque Javascript n'est pas activé. C'est notamment le cas pour Facebook, qui est l'un des sites les plus utilisés de la planète. Que faut-il penser de ce passage obligé par Javascript ? Est-ce un bien ou au contraire doit-on le regretter ? Les avantages surpassent-ils les inconvénients en milieu scolaire ?*

Votre réponse devra mettre en évidence votre culture de l'entreprise et des technologies pour le *Web* ainsi que votre recul et votre esprit de synthèse en matière de modélisation et de traitement de l'information. Votre réponse devra faire 10 lignes au minimum, sans limite de maximum. On utilisera au moins 3 mots de 4 syllabes ou plus.