

Partiel de Programmation Web

Licence 3^{eme} année

Mars 2016

Le but de ce partiel est de créer le site web suivant :

Etudiant

- Nom :
- Prénom :
- Numéro d'étudiant :

Sujet de l'examen

Le HTML est un langage de programmation
vrai faux

Le PHP est un langage de programmation
vrai faux

Je vais avoir 20/20 à cet examen
vrai faux

Vérifier

Aucun document n'est autorisé

Exercice 1. Squelette HTML Écrire une page web contenant les informations suivantes :

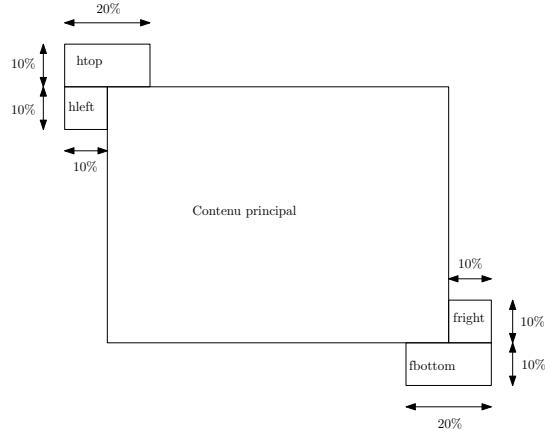
— les métadonnées :

1. Le titre de la page est “Sujet du Partiel”.
2. La page est encodée en utf-8.
3. Préciser le nom de l'auteur de la page (vous êtes cet auteur).
4. Inclure les fichiers css suivants : position.css et qcm.css. Ces deux fichiers se trouvent dans le répertoire CSS.

— le contenu :

1. deux en-têtes vides ayant chacun un identifiant (h1top et h1left).
2. Le contenu principal contient un article, contenant lui-même deux sections.
 - une section dont l'en-tête est “Etudiant”. Le contenu de la section est une liste contenant votre nom, votre prénom et votre numéro d'étudiant.
 - une section dont la classe est qcm, dont l'en-tête est “Sujet de l'examen”. Le contenu sera défini en PHP ultérieurement.
3. deux pieds de page vides ayant chacun un identifiant (f1top et f1left).

Exercice 2. CSS : positionnement Dans cet exercice, on souhaite écrire une feuille de style permettant de positionner le contenu principal, les en-têtes et les pieds de pages. Votre devrez réunir au maximum les propriétés communes à plusieurs balises dans une seule et même règle.



- attention, les *en-têtes* et les *pieds de pages* qui apparaissent dans une règle sont uniquement ceux qui sont des descendants direct de la balise `body`.
- la position de toutes ces balises est calculée par rapport aux bords du navigateur et aucune d'entre elles ne bouge si l'utilisateur fait défiler la page.
- Les *en-têtes* et les *pieds de pages* ont une couleur de fond vert foncé.
- Le *contenu principal* a une bordure noire de 2 pixels de large.
- Le *contenu principal* prend 80% de la page en hauteur et en largeur, bordure incluse.

Exercice 3. PHP : la classe QCM Écrire le fichier `qcm.php` contenant une classe nomée `QCM`, qui possède au moins deux variables, `questions` et `réponses`, et les méthodes suivantes :

1. `ajouter_question` qui prend en entrée une question et sa réponse et l'ajoute au `qcm`.
2. un constructeur qui ne prend rien en entrée et ajoute les trois questions (voir page 1 du sujet) et les réponses adéquates à l'aide de la méthode `ajouter_question`.
3. `afficher_QCM` qui crée un formulaire HTML contenant toutes les questions contenues dans la classe `QCM` et tel que :
 - les réponses du formulaire ne doivent pas être visibles dans l'url,
 - le script PHP appelé par le formulaire est `verif.php` (à définir plus tard),
 - chaque question est encapsulée dans une balise générique de type bloc, dont la classe est `qcm_question`,
 - le bouton de validation a pour identifiant `qcm_submit`.
4. `vérifier_QCM` ne prend rien en entrée et utilise la variable `superglobale` adéquate afin de compter le nombre de bonnes réponses remplies dans le formulaire. La fonction affiche un paragraphe en HTML contenant le nombre de bonne réponses.

Exercice 4. CSS : le qcm Dans cet exercice, on souhaite écrire une feuille de style relative au contenu principal `contenu principal`,

- un article possède une marge extérieure de 50 pixels en haut et 30 pixels sur la gauche,
- les *en-têtes* des sections sont en *italique* et *soulignés*,
- le texte de l'*en-tête* d'un *QCM* est *centré*,
- les questions du `qcm` sont séparés par 15 pixels,
- la marge intérieure de **toutes les balises** incluse dans une question du `qcm` est de 15 pixels.
- la première ligne d'une question du `qcm` est en *gras*.
- lorsque le curseur de la souris passe sur une question, sa couleur de fond devient vert clair.
- le bouton de validation du `qcm` est rouge, le texte est de couleur blanche et de taille large. Par défaut, le bouton a une bordure rouge d'une largeur de 2 pixels.
- lorsque l'utilisateur clique sur le bouton, le texte et la bordure deviennent noir .

Exercice 5. PHP : les scripts

1. Écrire le script PHP qui se trouve dans la deuxième section de l'article. Ce script crée un `qcm` et l'affiche.
2. Écrire le script `verif.php` qui appelle la méthode `vérifier_QCM`.