



ICT305 – WEB APPLICATION DEVELOPMENT

Fiche de TD n°1

I) Rappels sur les sites web statiques

Exercice 1 : Questions de cours

Répondez de manière concise et précise.

- 1) Enumérez les principaux composants de l'architecture des applications client-serveur.
- 2) Pour chaque composant, citez au moins un exemple.
- 3) En HTML, quelle différence faites-vous entre *élément* et *balise* ?
- 4) Quelle est la différence entre les éléments de *type bloc* et les éléments de *type en ligne* ?
- 5) Qu'est-ce qu'un *attribut* ? Citez les principaux types d'attribut.
- 6) Donnez la structure minimale d'un document HTML.
- 7) Définissez le sigle *DTD*.
- 8) En HTML, à quoi sert la déclaration `<!DOCTYPE ... >` ?
- 9) Quand dit-on qu'un document HTML est bien formé ? est valide ?
- 10) Justifiez à l'aide d'exemples de votre choix l'importance des feuilles de styles.
- 11) Donnez la syntaxe de déclaration d'un style et illustrez-la avec un exemple.
- 12) Illustrez avec des exemples les méthodes permettant de lier un style à une page web.
- 13) Illustrez avec des exemples l'insertion des scripts JavaScript dans une page web.
- 14) Produisez un bout de code illustrant l'utilisation d'une fonction JavaScript.

Exercice 2 : Création d'une page web statique

On voudrait créer un site web statique constituer de 2 pages web bien formées et valides en utilisant toutes les connaissances acquises. Pour cela :

- 1) Reproduisez la structure minimale d'une page web.
- 2) Dans l'élément **head**, ajoutez des éléments **meta** permettant d'indiquer l'auteur (vous), une description de la page et une liste de mots clés.
- 3) Créez dans l'élément **body** 4 éléments **div**. Pour chaque élément **div**, définissez l'attribut **class** et affectez dans l'ordre les valeurs **entete**, **menu**, **corps**, **pied**
- 4) Dupliquez le fichier créé : nommez le premier **index.html** et le deuxième **acceuil.html**

- 5) Dans le fichier **accueil.html**, à l'aide d'une feuille de styles, alignez cote à cote les **div** ayant pour valeur **menu** et **corps** dans l'attribut **class**
- 6) Dans le div ayant pour attribut **class="corps"**, insérez un message de bienvenu
- 7) Dans le fichier **index.html**, créez un *formulaire* demandant à l'utilisateur de saisir une *adresse email* et un *mot de passe*.
- 8) Votre formulaire doit contenir 2 *boutons*. Un pour réinitialiser les champs et un autre qui déclenche une *fonction JavaScript* qui contrôle la conformité de l'adresse email.
- 9) La fonction affiche un message d'erreur si une erreur est détectée, sinon, elle soumet le formulaire et permet d'accéder à la page **accueil.html**

II) Présentation du protocole HTTP

Exercice 3 : Questions de cours

Répondez de manière concise et précise.

- 1) Pourquoi dit-on que le protocole HTTP est un protocole *sans état* ?
- 2) Qu'est-ce qu'une URL ?
- 3) Décrivez cette URL : `http://www.ict4d.edu:80/cours.php?niv=3`.
- 4) Donnez la description des formats des requêtes et des réponses du protocole HTTP.
- 5) Décrivez 2 *méthodes* de requêtes de votre choix.
- 6) Décrivez 2 *catégories de code* de réponse de votre choix.

III) Les navigateurs et les serveurs web

Exercice 4 : Questions de cours

Répondez de manière concise et précise.

- 1) Dans l'architecture des applications web, les *utilisateurs* jouent le rôle de *client* et les *navigateurs* jouent le rôle de *serveur* ! (Vrai ou Faux)
- 2) Dans l'architecture des applications web, les *navigateurs* émettent des *requêtes* et les *serveurs web* donnent des *réponses* aux requêtes reçues ! (Vrai ou Faux)
- 3) Dans le protocole HTTP, en cas de *redirection*, un serveur web peut transmettre la requête d'un client ! (Vrai ou Faux)
- 4) A partir de quoi sont construites les requêtes HTTP ?
- 5) Décrivez de manière détaillée le processus par lequel les réponses HTTP ayant pour *code 200* sont construites.
- 6) Définissez *CGI*.
- 7) A quoi servent les fichiers de configuration des serveurs web ?