



Développement Web avancé

(NFA017)
première session
juin 2013



Durée : 3h

Modalités : Tous documents papiers autorisés.

Contexte

On se propose de développer un mini système de rendu de TP. On suppose que l'on développe en local c'est à dire que *le serveur web* et *le serveur de base de données* (mysql) tournent sur *localhost* et que le mot de passe de l'utilisateur *root* est lui même *root*.

On suppose aussi que l'on dispose sur ce serveur d'une base *exam2013* et qu'un fichier texte *personnes.txt* contenant une liste de personnes se trouve dans le même répertoire que nos fichiers web (html, php ...). Chaque ligne de ce fichier comporte le nom et le prénom d'une personne séparés par " / ". Par exemple

Pons / Olivier
Rosmorduc / Serge
Levieux / Guillaume
...

Enfin dans toute la suite vous êtes libre d'utiliser l'API mysql classique (*mysql_connect*, *mysql_query*...) ou PDO.

Question 1

Que fait le code SQL suivant :

```
CREATE TABLE 'eleves' (  
  'id' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  'nom' varchar(15) NOT NULL,  
  'prenom' varchar(15) NOT NULL,  
  'mail' varchar(30) NOT NULL,  
  'code' varchar(30) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY ('id')  
)
```

Question 2

Écrire le code PHP permettant de se connecter à la base et d'exécuter le code SQL précédant.

Question 3

Écrire une fonction PHP qui prend en argument un *nom*, un *prénom* et un *nom de domaine* et renvoie la chaîne de caractères correspondant à l'adresse mail *prenom.nom@domain*.

Question 4

On donne la fonction php *lettre* qui renvoie la n-ième lettre de l'alphabet ou *false* si *n* n'est pas un nombre compris entre 1 et 26.

```
function lettre($n){
    if (!is_int($n) || $n<1 || $n >26)    return false;
    return chr(ord('a')+((($n-1)%26)));
```

On rappelle aussi que `rand(x,y)` renvoie un nombre entier entre x et y inclus.

Écrire une fonction `genere` qui génère une chaîne de caractères aléatoire de 8 caractères alphanumériques (en minuscule pour les lettres) ; par exemple, `e317de3w` ou `upx8n23m`.

Question 5

Écrire le code PHP qui permet de récupérer la liste des personnes du fichier `personnes.txt` et de remplir en conséquence la table `eleves` de la base `exam2013`. Le mail de chaque élève est de la forme `nom.prenom@cnam.fr` et son code est une chaîne alphanumérique aléatoire de 8 caractères (ou les lettres sont en minuscules).

Question 6

On suppose maintenant qu'on a un serveur SMTP sur la machine et on rappelle que : `mail(destinataire,sujet,message)` envoie à `destinataire` un mail avec le subject `subject` et le message `message`.

Écrire un programme qui envoie à tous les élèves de la table `eleves` leur code.

Question 7

On veut maintenant pouvoir former des binômes de 2 élèves ; chaque élève à au plus un binôme et si le nombre d'élèves est impaire un élève n'a pas de binôme (si cela aide vous pouvez considérer qu'il est en binôme avec lui même).

- Écrire le code qui crée une table `binome` (à vous de définir sa structure mais lisez les questions suivante avant!).
- Écrire le code qui remplit cette table (vous être libre de la méthode de formation des binômes).

Question 8

Écrire le code qui affiche la liste des binômes sous une forme qui ressemble à ceci :

- Olivier Pons en binôme avec Serge Rosmorduc
- Guillaume Levieux en binôme avec Iris Kim
- Vadim Durand en binôme avec Youri Oulianov
- Zhu Kizoa est seul

Question 9

On veut maintenant que chaque binôme puisse déposer des fichiers. Les fichiers "uploadés" seront stockés dans un sous répertoire `Dossiers` qui existe déjà et a tous les droits nécessaires en lecture/écriture. On doit aussi ajouter une table `depot` permettant d'associer à un binôme les fichiers qu'il dépose.

- Donner la structure de la table retenue (pour les autres questions on supposera que la table existe et s'appelle `dossier`).
- Ecrire un formulaire de depots de dossier ainsi que le code PHP de traitement (ie de verification, d'upload et ajout du lien dans la table).

Le formulaire devra demander à l'utilisateur son mail, son code de 8 caractères et le fichier à uploader. Le fichier ne sera déposé et associé à un binôme que si les champs sont remplis et que le code est correct (ie. correspond au mail) sinon on restera sur le formulaire de saisie. On veillera à éviter les injections de code.