



IT103 – Programmation Web

1^{ère} année TÉLÉCOM

Responsable

Philippe SWARTVAGHER

Intervenants

Sabri KHAMARI

Clara MARCILLE

Durée de l'examen : 1 h

Documents autorisés sans document
Calculatrice autorisée non autorisée

Nom et Prénom: _____

- N'oubliez pas d'écrire votre nom ci-dessus !
- Il est impératif de répondre dans les espaces prévus à cet effet : tout ce qui dépasse ne sera pas pris en compte lors de la correction.
- L'orthographe, la grammaire, la conjugaison et la syntaxe seront pris en compte lors de la correction.
- Écrivez le code comme si vous écriviez dans un fichier source : la syntaxe, le style (indentation, noms de variables cohérents, ...) seront pris en compte lors de la correction.
- N'oubliez pas d'écrire votre nom ci-dessus !

1 HTTP et HTML

1. Je confonds toujours HTTP et HTML... Expliquez-moi les différences !

.....

.....

.....

.....

.....

2. (a) Comment écrire un commentaire en HTML ?

.....

(b) L'internaute peut-il avoir accès à ce commentaire ?

.....

.....

3. Souhaitant respecter les bonnes pratiques en matière d'accessibilité, j'aimerais qu'en cliquant sur le label d'un champ de formulaire, le champ de formulaire correspondant obtienne le focus. Complétez le code suivant pour que ce `<label>` ait ce comportement avec cet `<input>`.

```
1 <label                                >Pseudo</label>
2 <input                                >
```

4. Les contraintes définies sur les champs de formulaire dans le code HTML (par exemple `<input type="text" name="pseudo" required>`) sont-elles suffisantes pour s'assurer que l'internaute respectera ces contraintes ?

.....

.....

.....

5. (a) À quoi peut servir l'attribut `id` des balises HTML ?

.....

.....

.....

(b) Y a-t-il une contrainte sur la valeur de cet attribut ?

.....

.....

2 CSS

1. Quels sont les trois endroits où il est possible d'écrire du code CSS ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Donner le sélecteur CSS qui sélectionne...

(a) tous les titres de niveau 3

.....

(b) toutes les listes ordonnées et non-ordonnées

.....

(c) toutes les images qui sont dans des liens

.....

3. Écrire la règle CSS qui applique une bordure rouge de 1 pixel à tous les éléments qui possèdent la classe CSS `cadre`.

1	
2	
3	
4	

3 PHP

1. Compléter le code HTML suivant pour que les données du formulaire soit envoyées à la page `login.php` et que cette page puisse récupérer les données en accédant à `$_POST["login"]` et `$_POST["pass"]`.

1	<code><form</code>	<code>></code>
2	<code> <label>Login :</label></code>	
3	<code> <input type="text"</code>	<code>></code>
4		
5	<code> <label>Mot de passe :</label></code>	
6	<code> <input type="password"</code>	<code>></code>
7		
8	<code> <input type="submit"></code>	
9	<code></form></code>	

2. (a) Que fait la fonction `n12br()` ?

.....
.....
.....

(b) Dans quel cas l'utilise-t-on ?

.....
.....
.....

3. (a) Qu'est-ce qu'une faille XSS ?

.....
.....
.....

(b) Comment s'en protéger ?

.....
.....
.....

4. (a) Qu'est-ce qu'une session ?

.....
.....
.....

(b) Comment s'en servir ?

.....
.....
.....
.....

4 SQL

Le club Apicult'eirb a besoin de gérer les nouvelles ruches qui viennent d'arriver à l'école. Pour cela, les membres du club ont conçu une base de données dont la structure est illustrée par la figure 1. Lorsque les membres du club vont inspecter une ruche, ils créent une nouvelle entrée dans la table `visite` en indiquant qui a fait l'inspection de quelle ruche quand et en ajoutant un commentaire sur le résultat de l'inspection. Lorsque le miel est récolté, on note quand a été faite la récolte, par qui, et combien de miel a donné chaque ruche.

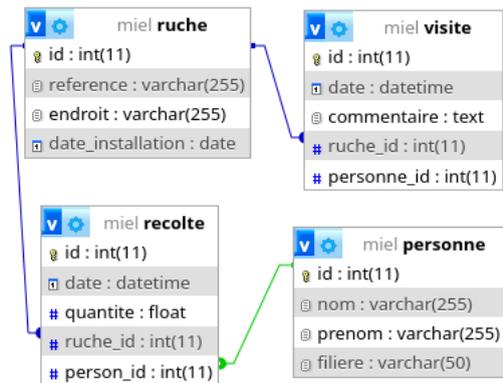


Figure 1: Schéma de la base de données

1. Donnez les requêtes SQL qui permettent d'obtenir :

(a) la liste des ruches triée par ordre chronologique d'installation

1

2

3

(b) le nombre de ruches

1

2

(c) toutes les visites de la ruche avec l'id 3 par ordre chronologique de visite, en affichant la date de la visite, le commentaire laissé après l'inspection et le nom et prénom de la personne qui a fait la visite

1

2

3

4

5

6

(d) le nombre de fois que chaque ruche a été inspectée

1

2

3

4

5

6

(e) la ruche qui donne le plus de miel après avoir sommé toutes les récoltes de miel

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

2. Donner la requête SQL qui permet d'ajouter une nouvelle inspection de la ruche avec l'id 3, faite maintenant, par la personne avec l'id 15 et qui indique que tout est en ordre (la colonne id de la table `visite` s'auto-incrémente).

1	
2	
3	
4	

3. Quels changements faut-il apporter à la structure de la base de données pour qu'une visite puisse être faite par plusieurs personnes en même temps ?

.....

.....

.....

.....

.....

5 PHP et SQL

1. (a) Expliquez ce qu'est une injection SQL :

.....

.....

.....

(b) Comment s'en protéger ?

.....

.....

.....