

CC PHP : Session 1 - 1h - Sur machine

Téléchargez l'archive **cc-21-php-sujet.tgz** de l'espace Moodle. Après extraction, renommez le répertoire obtenu **nom-prenom** où **nom** et **prenom** sont vos nom et prénom écrits en minuscules et sans espaces (par ex. **delafontaine-jean**). A l'issue de l'examen, archivez ce répertoire (`tar czf nom-prenom.tgz nom-prenom`) et déposez l'archive sur Moodle.

Le sujet comporte 3 exercices indépendants que vous pouvez traiter dans n'importe quel ordre. Pour visualiser ce qui est attendu, un démonstrateur est à votre disposition :

https://leria-info.univ-angers.fr/~a.jamin/l2_dw/cc-21-php/.

Exercice 1. Le fichier **tableau.php** est à compléter pour obtenir la page (partiellement) illustrée en Figure 1. Il contient un tableau d'employés `$employees` qu'il s'agit de transformer par script PHP en tableau HTML à 2 colonnes, le bloc apparaissant à droite étant déjà codé en HTML. L'extrait ci-dessous fournit le code HTML attendu pour les 2 premiers employés :

```
<tr class="bassalaire">
  <td title="7 voyelles, 872 euros">Geraldine Meyer</td>
  <td><input type="number" min="0" max="100" value="95"/></td>
</tr>
<tr class="hautsalaire">
  <td title="4 voyelles, 4230 euros">Idona Glenn</td>
  <td><input type="number" min="0" max="100" value="25" disabled/></td>
</tr>
```

Chaque ligne HTML correspond à un employé et doit satisfaire aux contraintes suivantes :

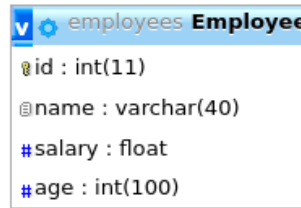
- La ligne est classée **hautsalaire** si le salaire de l'employé est > 5000 et classée **bassalaire** sinon.
- La première cellule contient le nom de l'employé et une infobulle qui affichera au survol de la souris le nombre de voyelles comptabilisées dans le nom de l'employé ainsi que son salaire.
- La seconde cellule contient un champ numérique affichant l'âge de l'employé : ce champ est désactivé si l'âge de l'employé est > 50 .

Geraldine Meyer	95	
Idona Glenn	25	
Martena Hyde	70	
Colette Memillan	37	
Raya Cook	45	
Warren Hendrix	62	
Lionel Best	53	
Louis Brown	41	
Ginger Wolf	77	
Sade May	65	

Haut salaire > 5000
Bas salaire <= 5000
Désactivé si âge > 50

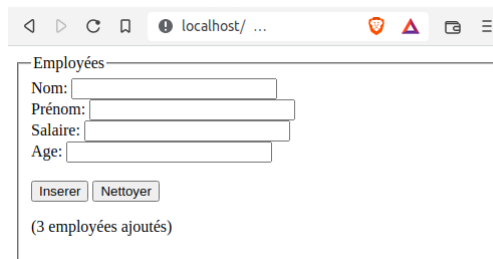
FIGURE 1 – Tableau d'employés (fichier **tableau.php**).

Exercice 2. Cet exercice porte sur l'insertion d'employés en base de données à l'aide d'un formulaire et sur la comptabilisation du nombre d'employés ajoutés pendant toute la session. La base de données ne comporte qu'une seule table qui est illustrée en Figure 2. Vous complétez les fichiers **database.php** et **employees.php**, ce dernier contenant le formulaire HTML illustré en Figure 3.



id	name	salary	age
----	------	--------	-----

FIGURE 2 – Table Employee de la base de données l2mpcie_cc_21_php_employees.



Employées

Nom:

Prénom:

Salaire:

Age:

(3 employées ajoutés)

FIGURE 3 – Formulaire d'ajout d'employés (fichier **employees.php**).

- Sous PhpMyAdmin, importez **l2mpcie_cc_21_php_employees.sql** afin de créer la base de données.
- Dans **database.php** :
 - Complétez la fonction `etablir_connexion_pdo()` afin d'utiliser le compte `root` qui vous est attribué par le conteneur Docker pour se connecter au SGBD MySQL.
 - Implémentez la fonction `ajouter_employee(name, salary, age)` qui ajoute un employé dans la base de données. Notez que le paramètre `name` comporte le prénom et nom de l'employé.
- Dans **employees.php** :
 - Ajoutez le code correspondant pour que la fonction d'ajout soit appelée lorsque 'Insérer' est cliqué. Vérifiez que les champs `nom` et `prenom` ne soient pas vides.
 - Utilisez une variable de session pour compter le nombre d'ajouts réalisés dans une session. Le nombre d'ajouts doit être affiché dans le paragraphe "(... employées ajoutés)".

Exercice 3. Dans cet exercice, vous allez calculer une série de statistiques à partir d'un tableau extrait à partir de la table `Employee` de `l2mpcie_cc_21_php_employees`. Afin de s'affranchir de la connexion à la base, vous utiliserez la variable `$employees` définie dans le fichier **tabEmployees.php** fourni. Vous ne modifierez que le fichier **statistiques.php** pour traiter cet exercice. Pour répondre, n'hésitez pas à utiliser les fonctions PHP de manipulation de tableaux (filtrage, tri, parcours, ...). Les 4 statistiques à calculer dans les variables définies au début du fichier sont les suivantes :

- `$ageMoyen` : âge moyen de tous les employés présents dans le tableau `$employees`.
- `$salaireMoyen` : salaire moyen de tous les employés de plus de 55 ans présents dans le tableau `$employees`. Le calcul devra être fait sur un tableau filtré au préalable (contenant uniquement les employés de plus de 55 ans).
- `$tenRichest` : extraire les 10 employés qui ont le meilleur salaire à partir du tableau `$employees`. Ces 10 employés seront stockés dans `$tenRichest` au format "Prénom Nom (salaire)". Par exemple :
`$tenRichest = ["Oren Dudley (9985 €)", "Jerome Flynn (9881 €)", ...]`