

Examen terminal*Durée 2h, aucun document autorisé*

Partie n°1 : questions de cours (5 points) (maximum 15 minutes)*Barème : 2 points – 1 point – 2 points*

1.A : Quelles sont, et à quoi servent, les trois types d'informations qu'il faut repérer dans un formulaire HTML pour pouvoir exploiter ses données à l'aide de PHP ?

1.B : Entre le moment où j'écris du code PHP dans un traitement de texte sur mon ordinateur et le moment où j'affiche le résultat dans le navigateur, que s'est-il passé ?

1.C : Qu'est-ce que la session ? A quoi peut-elle servir ? Donnez un exemple d'utilisation.

Partie n°2 : structuration des données (5 points) (maximum 15 minutes)*Barème : 4 points – 1 points*

Je veux stocker les notes obtenues par mes étudiants dans chacune de leur matière. Pour chaque étudiant, je vais donc stocker son numéro d'étudiant, le nom des matières qu'il suit ainsi que les notes obtenues dans chaque matière.

Je veux stocker toutes ces informations dans la variable \$notes à l'aide d'un tableau.

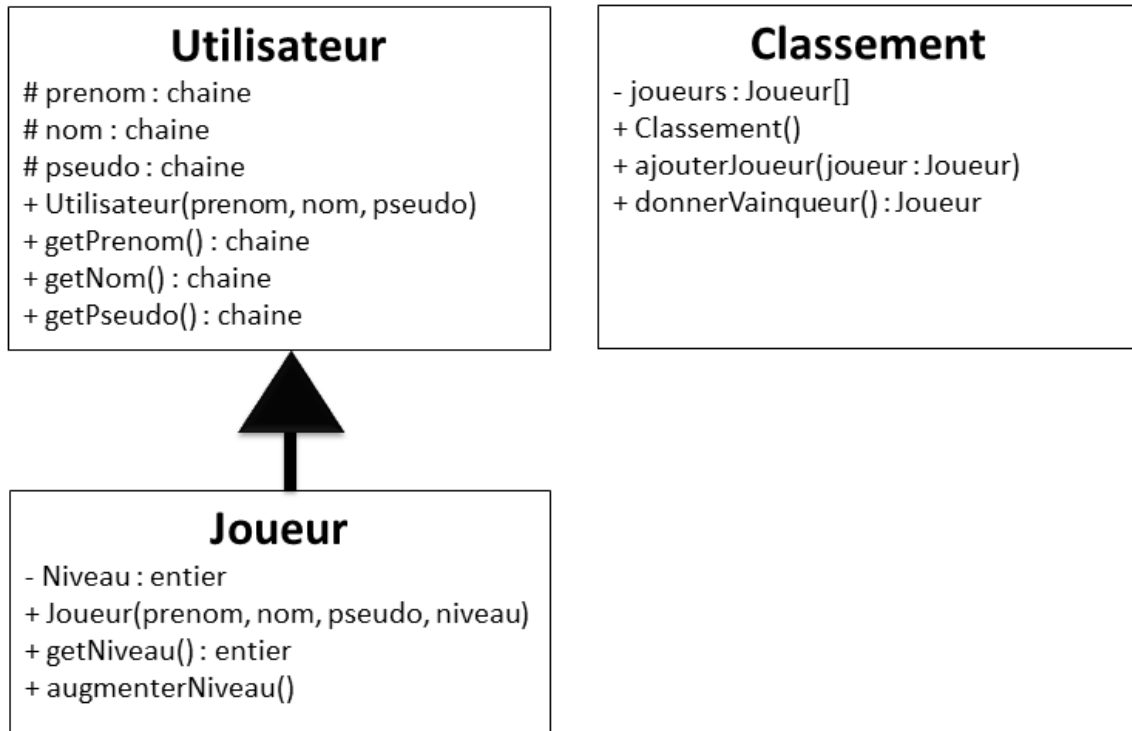
2.A : Déterminez une structure de tableau qui permet de stocker toutes ces informations (vous pouvez faire un schéma évidemment).

2.B : Ecrivez l'instruction qui permet de récupérer vos notes de PHP dans \$notesPHP.

Partie n°3 : interprétation d'un code PHP (5 points) (maximum 15 minutes)*Barème : 3 points – 2 points*

Ecrire le résultat de l'interprétation du code PHP suivant ainsi que ce qu'affiche le navigateur.

<pre>\$width = 4; \$height = 3; \$tableau = array();</pre>	<pre>for (\$j=0; \$j<\$height; \$j++){ for (\$i=0; \$i<\$width; \$i++){ if (\$i%2 == \$j%2){ \$tableau[\$i][\$j] = '+'; } else{ \$tableau[\$i][\$j] = "-"; } } }</pre>
<pre>echo "<table>\n"; for (\$j=0; \$j<\$height; \$j++){ echo " <tr>"; for (\$i=0; \$i<\$width; \$i++){ echo "<td>".\$tableau[\$i][\$j]."</td>"; } echo "</tr>\n"; } echo "</table>\n";</pre>	

Partie n°4 : implémentation de classes (5 points) (maximum 1h)*Barème : 3 points – 2 points*

4.A : Ecrire le code PHP qui traduit exactement le diagramme de classes ci-dessus, sachant que :

- La fonction `augmenterNiveau()` incrémente le niveau du joueur de 1.
- On appelle le constructeur d'un parent avec `parent::__construct(...)`.
- La fonction `count()` prend en paramètre un tableau et renvoie sa taille sous la forme d'un entier.
- La fonction `donnerVainqueur` utilise une fonction déjà existante que vous n'avez pas à écrire : `trierJoueurs` qui prend en paramètre un tableau de joueurs et qui retourne une copie de ce tableau trié dans l'ordre décroissant. Le joueur qui a le niveau le plus élevé se retrouve dans la première case du tableau. S'il y a plus d'un joueur dans le classement, alors la fonction `donnerVainqueur` renvoie le premier du tableau trié.

4.B : Ecrire le code PHP qui effectue les actions suivantes :

- Instanciation d'un Joueur `$joueur1`
- Instanciation d'un Joueur `$joueur2`
- Instanciation d'un joueur `$joueur3`
- Instanciation d'un classement `$classement` dans lequel sont les trois joueurs.
- Affichage : « Le joueur [pseudo] est le premier de la compétition avec un niveau de [niveau]. »

Le barème est donné à titre indicatif. Il peut être soumis à modification.