

# Partiel 2018-2019 - L2 (2h00)

## Développement Web - PHP

NOM :

PRÉNOM :

### 1 Questions de Cours

#### 1.1 (1 point) Que signifie l'acronyme ACID ? Expliquez une de ses propriétés.

ACID : Atomicité, Cohérence, Isolation, Durabilité (0,5 points)  
(0,5 points)

1. **L'Atomicité** : transaction se déroule intégralement ou pas du tout
2. **La Cohérence** : la base de données doit passer d'un état cohérent à un autre état cohérent
3. **L'Isolation** : une transaction ne peut pas dépendre d'une autre transaction
4. **La Durabilité** : les modifications de la base de données à la fin de chaque transaction sont sauvegardées et doivent résister aux crashes/une reprise dans le dernier état cohérent en cas de crash doit être possible

#### 1.2 (1 point) Quelles sont les 2 étapes qui peuvent alternativement se produire à la fin d'une transaction ?

À la fin d'une transaction, il se produit soit un COMMIT, soit un ROLLBACK.

#### 1.3 (3 points) Remplir le tableau avec la valeur booléenne de retour (0, 1, ou *erreur*) que chaque fonction renverrai pour chaque valeur de variable en entrée.

Paramètre	<code>isset()</code>	<code>empty()</code>	<code>is_null()</code>
<code>null</code>	false / 0	true / 1	true / 1
<code>[unset(\$var)]</code>	false / 0	true / 1	error/true / 1
<code>42</code>	true / 1	false / 0	false / 0
<code>0</code>	true / 1	true / 1	false / 0
<code>""</code>	true / 1	true / 1	false / 0
<code>" " [un espace]</code>	true / 1	false / 0	false / 0

**1.4 (1,5 points) Expliquez les différentes parties des URL suivantes, et ce qu'un serveur web standard comprendra :**

1. **`http://www.weeklymail.co.uk/articles/9821`** : protocole : http (web), domaine : `www.weeklymail.co.uk`, ressource : `/articles/9821`
2. **`sftp://s12.cdn.provider.net:3846/data/storage23/res.76/`** : protocole : sftp, (port : 3846), domaine : `s12.cdn.provider.net`, ressource : `/data/storage23/res.76/` (dossier)
3. **`https://www2.ibaie.com/shopping/cart.php`** : protocole : https (secure web), `www2.ibaie.com`, ressource : `/shopping/cart.php` (file : `cart.php`)

## 2 Développement

- 2.1 (3,5 points) Écrire une fonction "*CalculTaxes*" qui calculera le prix TTC (toutes taxes comprises) à partir d'un prix HT (hors taxe), sachant que le taux de taxe est de 20%. Elle prendra en entrée un tableau de valeurs en euros. On attend en sortie un tableau associatif contenant le numéro de facture (IDFacture), le montant HT (montantHT), le montant des taxes (Taxe), le montant TTC (montantTTC). Le tableau de sortie doit être renvoyé par un **return**.

*L'exercice étant à l'écrit, on supposera qu'il n'y a aucun problème de virgule.*

Prix TTC depuis un prix H.T. :  $PrixTTC = PrixH.T. + Taxes$   
Taxes (20%) depuis un prix H.T. :  $Taxes = PrixH.T. \times 20 \div 100$

Prix H.T. depuis un prix TTC (taxes à 20%) :  $PrixH.T. = PrixTTC \div 1,2$   
Taxes depuis des prix H.T. et TTC :  $Taxes = PrixTTC - PrixH.T.$

```
1 <?php
2 function CalculTaxes($tab)
3 {
4     $id = 0;
5
6     foreach ($tab as $line) // Boucle
7     {
8         $taxe = ($line * 20) / 100; // Calcul
9         $prix_ttc = $line + $taxe; // Calcul
10        $out_line['IDFacture'] = $id; //Assignment
11        $out_line['montantHT'] = $line; //Assignment
12        $out_line['Taxe'] = $taxe; //Assignment
13        $out_line['montantTTC'] = $prix_ttc; //Assignment
14        $out[] = $out_line; // Ajout tableau
15        $id++; // Boucle
16    }
17
18    return ($out);
19 }
20 ?>
```

- 2.2 (5 points) Écrire le code pour identifier un utilisateur depuis la table de la base de données décrite ci-dessous : la page doit afficher "OK" si l'identification a réussi, et "NOP" si elle a échoué. L'identification se fera à partir de 2 variables POST envoyées par un formulaire : "login" et "pass". Le mot de passe fourni par le formulaire est déjà chiffré, ainsi que celui de la base de données.

La base de donnée se nomme "ibaie", elle est accessible en "localhost", l'utilisateur ayant les droits d'accès s'appelle "fab", et dispose du mot de passe "passbdd".

ID	login	password	nom	prenom	ville
0	fafa	ML0.Qje4sc	Boissier	Fabrice	Paris
1	ali	v/87jVKZhK	Jaffal	Ali	Paris
2	flo	PFjgksmt.G	Owczarek	Floriane	Paris

Tableau 1 – Base de données : ibaie Table : users

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
4     $login = $_POST['login']; // Assignation variables "hors" SQL
5     $pass = $_POST['pass'];
6
7     $mysqli = new mysqli("localhost", "fab", "passbdd", "ibaie");
8
9     if ($mysqli->connect_errno)
10    {
11        die ("Echec lors de la connexion " . $mysqli->connect_error);
12    }
13
14    $sql = "SELECT * FROM users WHERE login='$login' " ;
15    $resultat = $mysqli->query($sql);
16    if ($resultat->num_rows > 0)
17    {
18        $infos = $resultat->fetch_array();
19        if ($infos['password'] == $pass)
20        {
21            echo "OK";
22        }
23        else
24        {
25            echo "NOP";
26        }
27    }
28    else
29    {
30        echo "NOP";
31    }
32    $mysqli->close(); // Pas obligatoire
33 ?>
34 </body>
35 </html>
```

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
4     $login = $_POST['login'];
5     $pass = $_POST['pass'];
6
7     try { // fab / passbdd
8         $pdo = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=ibaie", "fab", "
9             passbdd");
10    } catch (\PDOException $e) {
11        throw new \PDOException($e->getMessage(), (int)$e->getCode());
12    }
13
14    $sql = $pdo->query("SELECT * FROM users WHERE login='$login'");
15    $infos = $sql->fetch();
16    if ($infos)
17    {
18        if ($infos['password'] == $pass)
19        {
20            echo "OK";
21        }
22        else
23        {
24            echo "NOP";
25        }
26        $sql->closeCursor(); // Pas obligatoire
27    }
28    else
29    {
30        echo "NOP";
31    }
32 ?>
33 </body>
34 </html>
```

- 2.3 (5 points)** Vous devez implémenter une recherche simple d'article à partir de leur nom. Un formulaire est envoyé en GET avec une variable **mot**. Une session contient une variable **panier** (qui est un tableau d'articles). Pour chaque article trouvé, il faut afficher son nom, sa quantité et sa description, sinon il faut afficher "NOP". Écrire la fonction "*RechercheArticle*" qui récupère les noms d'articles qui correspondent au **mot**, et son usage avec la valeur envoyée par le formulaire.

La base de donnée se nomme "ibaie", elle est accessible en "localhost", l'utilisateur ayant les droits d'accès s'appelle "ibaieuser", et dispose du mot de passe "dbpass".

ID	nom	qte	prix	description
0	Banane	198	2	Fruits vendu par 6
1	Huile	355	4	Bouteille de 1L d'huile
2	Chips	765	3	Paquet de 200g de chips

Tableau 2 – Base de données : ibaie Table : articles

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
4     $nom = $_GET['nom'];
5
6     RechercheArticle($produit);
7
8 function RechercheArticle($produit)
9 {
10     try {
11         $pdo = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=ibaie", "ibaieuser", "
12             dbpass");
13     } catch (\PDOException $e) {
14         throw new \PDOException($e->getMessage(), (int)$e->getCode());
15     }
16     $sql = $pdo->query("SELECT * FROM articles WHERE nom='$produit'");
17     $i = 0;
18     while ($infos = $sql->fetch(PDO::FETCH_ASSOC))
19     {
20         $name = $infos['nom'];
21         $qte = $infos['qte'];
22         $descr = $infos['description'];
23         echo "$name $qte $descr <br />\n";
24         $i++;
25     }
26     $sql->closeCursor(); // Pas obligatoire
27     if ($i == 0)
28     {
29         echo "NOP";
30     }
31 }
32 ?>
33 </body>
34 </html>
```

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
4     $nom = $_GET['nom'];
5
6     RechercheArticle($nom);
7
8 function RechercheArticle($produit)
9 {
10     $mysqli = new mysqli("localhost", "ibaieuser", "dbpass", "ibaie");
11     // fab / passbdd
12
13     if ($mysqli->connect_errno)
14     {
15         die ("Echec lors de la connexion " . $mysqli->connect_error);
16     }
17
18     $sql = "SELECT * FROM articles WHERE nom='$produit' " ;
19     $resultat = $mysqli->query($sql);
20     if ($resultat->num_rows > 0)
21     {
22         while ($infos = $resultat->fetch_array())
23         {
24             $name = $infos['nom'];
25             $qte = $infos['qte'];
26             $descr = $infos['description'];
27             echo "$name $qte $descr <br />\n";
28         }
29     }
30     else
31     {
32         echo "NOP";
33     }
34     $mysqli->close(); // Pas obligatoire
35 }
36 ?>
37 </body>
38 </html>
```