# Rattrapage 2018-2019 - L2 (2h00) Développement Web - PHP

NOM: PRÉNOM:

## 1 Questions de Cours

- 1.1 (1 points) Donnez la définition de l'atomicité et de l'isolation
  - 1. L'Atomicité : transaction se déroule intégralement ou pas du tout
  - 2. L'Isolation : une transaction ne peut pas dépendre d'une autre transaction
- 1.2 (1 point) Citez les 3 versions majeures du protocole HTTP. Expliquez très succinctement la différence entre HTTP et HTTPS.

#### HTTP 1.0, HTTP 1.1, HTTP/2

HTTP transmet toutes les informations en clair, tandis que HTTPS chiffre les communications entre le client web et le serveur web. On peut vérifier l'authenticiter du serveur web avec les certificats fournis avec HTTPS. S pour Secure.

### 1.3 (3,5 points) Remplir le tableau avec les codes HTTP ou leur description.

| Code HTTP | Description  |  |  |
|-----------|--|--|--|
| 200       | OK   |  |  |
| 302 307   | Temporary Redirect                                     |  |  |
| 301 308   | Permanent Redirect                                     |  |  |
| 403       | Le client n'a pas le droit d'accéder à la<br>ressource |  |  |
| 404       | URL/Ressource demandée n'existe pas                    |  |  |
| 500       | Internal Server Error                                  |  |  |
| 502       | Bad Gateway  |  |  |

- 1.4 (1,5 points) Expliquez les différentes parties des URL suivantes, et ce qu'un serveur web standard comprendra :
  - 1. http://www2.importexport.jp/category/01/: protocole: http (web), domaine: www2.importexport.jp, ressource: /category/01/ (dossier)
  - 2. https://www.reservatio.com/timetable/chart.html: protocole: https (secure web), www.reservatio.com, ressource: /timetable/chart.html (fichier: chart.html)
  - 3. ssh://publi.service.univ.org:2367/articles/20190331.php: protocole: ssh, port: 2367, domaine: publi.service.univ.org, ressource: /articles/20190331.php

## 2 Développement

2.1 (3,5 points) Écrire une fonction "Calculatrice" qui effectuera les 4 opérations de base : addition ("+"), soustraction ("-"), multiplication ("\*"), et division ("/"). La fonction prendra 2 paramètres : un tableau simple contenant 2 nombres, puis l'opérateur. Le résultat doit être renvoyé par un return. La division par 0 devra être protégée en écrivant le message "Erreur" puis il faudra renvoyer 0. Il faudra s'assurer que les paramètres sont du bon type et que l'opérateur existe, sinon il faut le message "Erreur" et renvoyer 0

```
1 <?php
2 function Calculatrice($tab, $op)
    nb1 = tab[0];
                            // 0,25
    nb2 = tab[1];
    if (!((gettype($nb1) == gettype(0)) \&\&
                                               // 0,5
          (gettype($nb2) == gettype(0)) &&
          (gettype($op) == gettype("lol"))))
      echo("Erreur");
      return (0);
11
                            // 0,5
    if (sop == "+")
14
      return (\$nb1 + \$nb2);
16
17
    elseif ($op == "-")
                            // 0,5
19
      return($nb1 - $nb2);
20
21
    elseif ($op == "*") // 0,5
      return (\$nb1 * \$nb2);
    elseif ($op == "/") // 0,5
26
27
      if ($nb2 == 0) // 0,25
        echo("Erreur");
        return (0);
      }
      return($nb1 / $nb2);
33
    else
      echo("Erreur"); // 0,25
      return (0);
39
40 }
41 ?>
```

2.2 (5 points) Vous devez implémenter l'inscription sur une mailing list. Écrire le code pour ajouter une adresse mail dans une base de données. Si l'adresse a été ajoutée, on écrit "OK", sinon, si l'adresse existe déjà, on écrira "NOP". L'adresse mail sera transférée par une variable POST nommée mail.

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



Tableau 1 – Base de données : monshop Table : mailinglist

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
    $mail = $_POST['mail']; // Assignation variables "hors" SQL
    $mysqli = new mysqli("localhost", "ml", "passbdd", "monshop");
    if ($mysqli->connect_errno)
      die ("Echec lors de la connexion " . $mysqli->connect_error);
10
    $$ql = "SELECT * FROM mailinglist WHERE mail='$mail'";
    $resultat = $mysqli->query($sql);
    if ($resultat->num_rows > 0)
14
      echo "NOP";
15
16
    else
17
      $sql = "INSERT INTO mailinglist (mail) VALUES ('$mail')";
19
      $resultat = $mysqli->query($sql);
20
      echo "OK";
21
    $mysqli->close(); // Pas obligatoire
24 ?>
25 </body>
26 </html>
```

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
    $mail = $_POST['mail'];
    try { // fab / passbdd
      $pdo = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=monshop", "ml", "
    passbdd");
    } catch (\PDOException $e) {
       throw new \PDOException($e->getMessage(), (int)$e->getCode());
    }
10
11
    $$\sql = \partial pdo->query("SELECT * FROM mailinglist WHERE mail='\partial'");
12
    $infos = $sql->fetch();
13
   if ($infos)
    echo "NOP";
     $sql->closeCursor(); // Pas obligatoire
17
18
   else
19
      $sql = $pdo->exec("INSERT INTO mailinglist (mail) VALUES ('$mail')
21
     echo "OK";
23
24 ?>
25 </body>
26 </html>
```

2.3 (5 points) Vous devez implémenter une recherche de facture selon sa date. L'utilisateur entre une date minimale et une date maximale, puis les factures concernées doivent être présentées. Le formulaire est envoyé en POST avec deux variables datemin et datemax. Écrire la fonction "RechercheFactures" qui prend en paramètre une date minimale et une date maximal, puis récupère les numéros de factures correspondant. Si aucune facture n'est trouvée, il faut écrire "NOP". N'oubliez pas d'appeler la fonction pour l'exécuter.

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

| ID   | client  | commande | date       | montant |
|------|---------|----------|------------|---------|
| 4235 | 2358748 | 4001     | 2013-03-21 | 43.35   |
| 4236 | 98634   | 4005     | 2013-03-22 | 231.00  |
| 4237 | 642409  | 4007     | 2013-03-23 | 145.02  |

Tableau 2 – Base de données : monshop Table : factures

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
    $DateMin = $_POST['datemin'];
    $DateMax = $_POST['datemax'];
    RechercheArticle($DateMin, $DateMax);
9 function RechercheFactures($datemin, $datemax)
    try {
11
      $pdo = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=monshop", "shop", "
12
     shopass");
    } catch (\PDOException $e) {
       throw new \PDOException($e->getMessage(), (int)$e->getCode());
    }
15
16
    $sql = $pdo->query("SELECT * FROM factures WHERE date>='$datemin'
17
     AND date <= '$datemax'");
    $i = 0;
18
    while ($infos = $sql->fetch(PDO::FETCH_ASSOC))
      $id = $infos['ID'];
21
      $client = $infos['client'];
      $commande = $infos['commande'];
23
      $date = $infos['date'];
      $montant = $infos['montant'];
      echo "$id $client $commande $date $montant <br />\n";
      $i++;
27
28
    if ($i == 0)
30
      echo "NOP";
    $sql->closeCursor(); // Pas obligatoire
33
34 }
35 ?>
36 </body>
37 </html>
```

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php
    $DateMin = $_POST['datemin'];
    $DateMax = $_POST['datemax'];
    RechercheArticle($DateMin, $DateMax);
9 function RechercheFactures($datemin, $datemax)
    $mysqli = new mysqli("localhost", "shop", "shopass", "monshop"); //
11
     fab / passbdd
12
    if ($mysqli->connect_errno)
     die ("Echec lors de la connexion " . $mysqli->connect_error);
16
    }
17
    $sql = "SELECT * FROM factures WHERE date>='$datemin' AND date<='</pre>
18
     $datemax'";
    $resultat = $mysqli->query($sql);
    if ($resultat->num_rows > 0)
      while ($infos = $resultat->fetch_array())
23
        $id = $infos['ID'];
        $client = $infos['client'];
        $commande = $infos['commande'];
        $date = $infos['date'];
        $montant = $infos['montant'];
        echo "$id $client $commande $date $montant <br />\n";
      }
30
    else
32
33
      echo "NOP";
34
    $mysqli->close(); // Pas obligatoire
37 }
38
39 ?>
40 </body>
41 </html>
```