

Problème I (2 pts)

Créez une nouvelle page .php (nommez-la track.php) qui utilise des cookies pour suivre la page qui a été visualisée. Si le visiteur recherche pour la première fois, il devrait afficher le message suivant: Bienvenue! Vous êtes nouveau ici. Si la page a été visitée plus d'une fois, affichez: Bonjour, il s'agit de votre ## visite ici (où ## correspond au nombre de visites).

```
<?php
if(!isset($_COOKIE['visit'])){ (1/2pts)
    setcookie("visit",1); (1/2pts)
    echo "Welcome! You are new here.";
}else{
    echo "Hello, this is your ".$_COOKIE["visit"]." time here"; (1/2pts)
    $c = $_COOKIE["visit"]+1; (1/2pts)
    setcookie("visit",$c);
}
?>
```

Problème II (20 pts)

Nous sommes intéressés dans cet examen par la mise en œuvre d'un gestionnaire de compte utilisant PHP. Pour cela, vous devez écrire la page *operations.php* qui utilise un ensemble de fonctions écrites dans le fichier *functions.php*.

Les données sont stockées dans le fichier *clients.txt*

Chaque ligne du fichier *clients.txt* représente un client comme suit:

User;first name;last name;account number;balance

(Utilisateur ;prénom ;nom de famille ;numéro de compte ;solde)

Si le fichier *clients.txt* contient les données suivantes:

```
user1;fname1;lname1;123456;80600
user2;fname2;lname2;234567;52210
user3;fname3;lname3;456789;840000
```

La page *operations.php* doit afficher:

User	First name	Last name	Account number	Balance	Operation				Amount
user1	fname1	lname1	123456	80600	Debit	Credit	Transfer	234567 ▾	
user2	fname2	lname2	234567	52210	Debit	Credit	Transfer	123456 ▾	
user3	fname3	lname3	456789	840000	Debit	Credit	Transfer	123456 ▾	
					Add Client - Exit				

Les opérations sont les suivantes: débit (Debit), crédit (Credit), virement (Transfer).

Debit: Remplissez le montant et cliquez sur *Debit*. Le solde doit être supérieur au montant. Afficher un message mentionnant l'utilisateur et le montant débité. Si l'opération a échoué, affichez un message d'erreur.

Credit: Remplissez le montant et cliquez sur le *Credit*. Afficher un message mentionnant l'utilisateur et le montant crédité. Si l'opération a échoué, affichez un message d'erreur.

Transfer: Saisissez le montant, choisissez un numéro de compte (il ne devrait pas contenir le numéro de compte de l'utilisateur actuel), puis cliquez sur *Transfer*. Prenez en compte les messages d'erreur. Afficher un message mentionnant l'utilisateur actuel, l'utilisateur de destination et le montant transféré. L'utilisateur actuel est le propriétaire du compte à partir duquel on fait le transfert.

Add Client: Ajouter un nouveau client.

Exit: Supprimer la session en cours.

Lors du premier accès à cette page, le fichier clients.txt doit être chargé dans la session.

1. Ecrivez une fonction appelée *loadFileClients()* qui lit le fichier clients.txt pour créer la session client.

```
function loadFileClients(){
    $tab = file("clients.txt"); (1/2pts)
    $clients=array();
    for($i=0;$i<count($tab);$i++){
        $info = explode(";", $tab[$i]); (1/2pts)
        $clients[trim($info[0])] =
array("fname"=>trim($info[1]), "lname"=>trim($info[2]), "accnb"=>trim($info[3]), "balance"=>trim($info[4])); (1pt)
    }
    return $clients;
}
```

2. Ecrivez une fonction appelée *saveClients(\$clients)* qui stocke les clients de session dans le fichier clients.txt.

```
function saveClients($clients){
    $f=fopen("clients.txt", "w"); (1/2pt)
    foreach($clients as $user=>$info) (1/2pt)
        fputs($f, $user.";". $info["fname"].";". $info["lname"].";". $info["accnb"].";". $info["balance"]."\r\n"); (1pt)
    fclose($f);
}
```

3. Écrivez la page *operations.php*, en tenant compte des points suivants (d'autres détails doivent également être codés): charger le fichier, ajouter un nouveau client, opération de débit, opération de crédit, opération de transfert, afficher le tableau comme indiqué dans la figure.

```
<?php
session_start(); (1/2pt)
require('functions.php'); (1/2pt)

// Delete session
if(isset($_GET['logout'])){ (1/4pt)
    session_destroy(); (1/2pt)
}

// Load the content of clients.txt into an associative array $clients
if(!isset($_SESSION['clients'])){ (1/4pt)
    $_SESSION['clients'] = loadFileClients(); (1/4pt)
}

// Add new client
if(isset($_POST['add'])){ (1/4pt)
    $_SESSION['clients'][$_POST['nuser']] =
array("fname"=>$_POST["nfname"], "lname"=>$_POST["nlname"], "accnb"=>$_POST["naccnb"], "balance"=>$_POST["nb
alance"]); (1pt)
    saveClients($_SESSION['clients']); (1/2pt)
}
```

// Debit Operation

```
if(isset($_POST['debit'])) { (1/4pt)
    if(isset($_POST['amount']) && $_POST['amount']!="") { (1/4pt)
        $user = $_POST['user'];
        $amount = $_POST['amount'];
        if($amount <= $_SESSION["clients"][$user]["balance"]) { (1/4pt)
            $_SESSION["clients"][$user]["balance"] -= $amount; (1/4pt)
            saveClients($_SESSION["clients"]); (1/2pt)
            echo "<h2>DEBIT [$user]: amount of [$amount]</h2>"; (1/4pt)
        } else {
            echo "<h2>DEBIT ERROR: The amount is greater than the balance !</h2>"; (1/4pt)
        }
    } else {
        echo "<h2>Empty amount !</h2>"; (1/4pt)
    }
}
```

// Credit Operation

```
if(isset($_POST['credit'])) { (1/4pt)
    if(isset($_POST['amount']) && $_POST['amount']!="") { (1/2pt)
        $user = $_POST['user'];
        $amount = $_POST['amount'];
        $_SESSION["clients"][$user]["balance"] += $amount; (1/4pt)
        saveClients($_SESSION["clients"]); (1/2pt)
        echo "<h2>CREDIT [$user]: amount of [$amount]</h2>"; (1/4pt)
    } else {
        echo "<h2>Amount added !</h2>"; (1/4pt)
    }
}
```

// Transfer Operation

```
if(isset($_POST['transfer'])) { (1/4pt)
    if(isset($_POST['amount']) && $_POST['amount']!="") { (1/4pt)
        $user = $_POST['user'];
        $amount = $_POST['amount'];
        $dest = $_POST['dest'];
        if($amount <= $_SESSION["clients"][$user]["balance"]) { (1/2pt)
            $_SESSION["clients"][$user]["balance"] -= $amount; (1/4pt)
            $_SESSION["clients"][$dest]["balance"] += $amount; (1/4pt)
            saveClients($_SESSION["clients"]); (1/4pt)
            echo "<h2>Transfer [$user] to [$dest]: amount of [$amount]</h2>"; (1/4pt)
        } else {
            echo "<h2>TRANSFER ERROR: The amount is greater than the balance !</h2>"; (1/4pt)
        }
    } else {
        echo "<h2>Amount added !</h2>"; (1/4pt)
    }
}
```

```
// Display the table as shown in the figure
echo "<table border=2>"; (1/4pt)
echo "<tr><th>User</th><th>First name</th><th>Last name</th><th>Account
number</th><th>Balance</th><th>Operation</th><th>Amount</th></tr>"; (1/4pt)
foreach($_SESSION["clients"] as $user=>$info){ (1/2pt)
    $m = "<form action='operations.php' method='post'>"; (1/4pt)
    $m .=
    "<tr><td>".$user."</td><td>".$info['fname']."</td><td>".$info['lname']."</td><td>".$info['accnb']."</td><td>".$info['b
alance']."</td><td>"; (1/2pt)
    $m .= "<input type='hidden' name='user' value='".$user."'>"; (1/4pt)
    $m .= "<input type='submit' name='debit' value='Debit'>"; (1/4pt)
    $m .= "<input type='submit' name='credit' value='Credit'>"; (1/4pt)
    $m .= "<input type='submit' name='transfer' value='Transfer'>"; (1/4pt)
    $m .= "<select name='dest'>"; (1/4pt)
    foreach($_SESSION["clients"] as $u=>$inf){ (1/4pt)
        if($u!=$user){ (1/4pt)
            $m .= "<option value='".$u."'>".$inf['accnb']."</option>"; (1/2pt)
        }
    }
    $m .= "</select>";
    $m .= "</td><td><input type='text' name='amount'></td>"; (1/4pt)
    $m .= "</tr></form>";
    echo $m;
}
echo "<form action='operations.php' method='post'><tr><td><input type='text' name='nuser'></td><td><input
type='text' name='nfname'></td><td><input type='text' name='nlname'></td><td><input type='text'
name='naccnb'></td><td><input type='text' name='nbalance'></td><td colspan=2><input type='submit' name='add'
value='Add Client'>(1pt) - <a href='operations.php?logout=1'>Exit</a></td></tr></form>(1/2pt)";
echo "</table>";
?>
```

Bon Courage