

Université Côte d'Azur - Institut Universitaire de Technologie  
Département Informatique  
A314 - Programmation Côté Serveur - PHP  
Lundi 4 janvier 2021

<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9
<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9

← Veuillez coder votre numéro d'étudiant ci-contre et écrire votre nom dans la case ci-dessous.

Nom et prénom : ..... .....
-----------------------------------

Questionnaire à Choix Unique ou Multiple (♣) - Durée ~ 1h30  
Document autorisé : une feuille A4 recto-verso.  
Calculatrice, Téléphone Portable et Ordinateur non-autorisés.

**Question 1** Quelle est la valeur de la variable \$txt1 correspondant au code PHP suivant :

```
$ch1 = "ABC"; $ch2 = "123"; $ch3 = "DFE"; $ch4 = "456";  
$txt1 = ""; $txt1 .= $ch1 . "-" . $ch4; $txt1 .= "#" . $ch2 . "-" . $ch3;
```

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> "ABC-456#123-DFE" | <input type="checkbox"/> "456-ABC#123-DFE" |
| <input type="checkbox"/> "123-DFE#ABC-456"            | <input type="checkbox"/> "DFE-123#456-ABC" |

**Question 2** Quelle est la valeur de \$txt1[4] . \$txt1[8] correspondant au code PHP suivant ?

```
$ch1 = "ABC"; $ch2 = "123"; $ch3 = "DFE"; $ch4 = "456";  
$txt1 = ""; $txt1 .= $ch1 . "-" . $ch4; $txt1 .= "#" . $ch2 . "-" . $ch3;
```

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> "41" | <input type="checkbox"/> "B3" |
| <input type="checkbox"/> "#6"            | <input type="checkbox"/> "14" |

**Question 3** Soit le code PHP suivant :

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="fr">
  <body>
    Nous sommes le <?php echo Date("j/m/Y"); ?>
    <?php
      echo "il est " . Date("H:i:s") . "<br/>";
      if ( Date("H") < 12 )
        echo "Bonjour...";
      else
        echo "Bon après-midi...";
    ?>
  </body>
</html>
```

Nous supposons qu'il est 9h00 et que notre fichier PHP se trouve dans notre dossier /home/jb123456/bonjour.php. Nous ouvrons ce fichier avec notre navigateur avec comme URL file:///home/jb123456/bonjour.php, qu'affichera-t-il ?

- Le code PHP tel quel sans les balises du langage HTML
- Nous sommes le 07/01/2020 Bonjour...
- Nous sommes le
- Nous sommes le 07/01/2020 Bon après-midi...

**Question 4** Dans un fichier .html, peut-on manipuler une variable globale définie en langage PHP ?

- Oui
- Non
- Il suffit d'utiliser la variable \$GLOBALS de PHP
- Il suffit de la manipuler entre deux balises <?php ... ?>

**Question 5** ♣ Peut-on intégrer du code HTML dans un fichier .php ?

- Oui
- Non
- Il faut utiliser les balises <html> ... <body> ... </body></html>
- Il faut que le fichier ne contienne pas de balise <?php ... ?>

**Question 6** En langage PHP, on considère l'extrait de code suivant :

```
$k = 0; $email = "luc.skywalker@jedi.com"; $nom = "Skywalker"; $prenom = "Luke";
$membres[$k]["email"] = $email;
$membres[$k]["nom"] = $nom;
$membres[$k]["prenom"] = $prenom;
foreach( $membres as $i => $val) {
  $nom_prenom = ""; $email = "";
  foreach( $val as $titre => $valeur) {
    if ( strcmp( $titre, "email") == 0)
      print( $valeur . "<br/>");
    else
      print( $valeur . " ");
  }
}
```

Que désigne la variable \$titre dans la seconde boucle « foreach » ?

- Les indices d'un tableau associatif
- Le titre du tableau
- Les clés d'un tableau associatif
- Les valeurs des éléments d'un tableau

CORRECTION

**Question 7** En langage PHP, on considère l'extrait de code suivant :

```
$k = 1; $email = "han.solo@contrabandist.com"; $nom = "Solo"; $prenom = "Han";
$membres[$k]["email"] = $email;
$membres[$k]["nom"] = $nom;
$membres[$k]["prenom"] = $prenom;
$membres[$k]["email"] = $email;
$membres[$k]["nom"] = $nom;
$membres[$k]["prenom"] = $prenom;
foreach( $membres as $i => $val) {
    $nom_prenom = ""; $email = "";
    foreach( $val as $titre => $valeur) {
        if ( strcmp( $titre, "email") == 0)
            print( $valeur . "<br/>");
        else
            print( $valeur . " ");
    }
}
```

Que désigne la variable \$val dans la première boucle « foreach » ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> La clé "nom"        | <input checked="" type="checkbox"/> Un tableau associatif |
| <input type="checkbox"/> La variable \$email | <input type="checkbox"/> Le clé "prenom"                  |

**Question 8** On considère l'extrait de code PHP suivant :

```
$k = 2; $email = "dark.vador@darkside-force.com"; $nom = "Dark"; $prenom = "Vador";
$membres[$k]["email"] = $email;
$membres[$k]["nom"] = $nom;
$membres[$k]["prenom"] = $prenom;
foreach( $membres as $m => $val) {
    $nom_prenom = ""; $email = "";
    foreach ( $val as $name => $valeur) {
        if ( strcmp( $name, "email") != 0)
            print( $valeur . "<br/>");
        else
            print( $valeur . " ");
    }
}
```

Que fait l'instruction if ... else ?

- Affiche les indices des valeurs du tableau
- Affiche les indices des clés du tableau
- Affiche les valeurs du tableau par email suivi par le nom et le prenom.
- Trie les éléments du tableau par email, par nom et par prenom.

CORRECTION

Question 9 Soit le code PHP suivant :

```
$v = 3;
function xyz($a, $b, &$x) {
    $x = $a * $a + $b * $b;
}
function kwz($a, $b, $z) {
    print("1) La valeur de v est $v <br/>") ; // premier print
    $z = $a + $b - $z;
    $v = 4 * $z;
    print("2) La valeur de v est $v <br/>") ; // deuxième print
}
xyz( 1, 2, $v);
kwz( 2, $v, 5);
print("3) La valeur de v est $v <br/>") ; // troisième print
```

Quelle est la valeur de la variable \$v au premier print ?

- 2  3  
 Non définie  5

Question 10 Soit le code PHP suivant :

```
$v = 3;
function xyz($a, $b, &$x) {
    $x = $a * $a + $b * $b;
}
function kwz($a, $b, $z) {
    print("1) La valeur de v est $v <br/>") ; // premier print
    $z = $a + $b - $z;
    $v = 4 * $z;
    print("2) La valeur de v est $v <br/>") ; // deuxième print
}
xyz( 1, 2, $v);
kwz( 2, $v, 5);
print("3) La valeur de v est $v <br/>") ; // troisième print
```

Quelle est la valeur de la variable \$v au deuxième print ?

- 8  2  
 3  Non définie

**Question 11** Soit le code PHP suivant :

```
$v = 3;
function xyz($a, $b, $x) {
    $x = $a*$a + $b*$b ;
}
function kwz($a, $b, $z) {
    print("1) La valeur de v est $v <br/>") ;           // premier print
    $z = $a + $b - $z;
    $v = 4*$z ;
    print("2) La valeur de v est $v <br/>") ;           // deuxième print
}
xyz(1,2,&$v);
kwz(2,$v,5);
print("3) La valeur de v est $v <br/>") ;           // troisième print
```

Quelle est la valeur de la variable \$v au troisième print ?

8

3

2

5

**Question 12** ♣ Dans le code HTML :

```
<form name= "f1" action="exemple.php?v1=10&v2=20" method="get">
```

Comment récupère-t-on les variables v1 et v2 passées dans l'« action » du formulaire lors de sa soumission ?

\$\_REQUEST["v1"] et \$\_REQUEST["v2"]

\$\_POST["v1"] et \$\_POST["v2"]

\$v1 et \$v2

\$\_GET["v1"] et \$\_GET["v2"]

**Question 13** Soit le code HTML suivant :

```
<form name= "f1" action="./file.php" method="post">
    <select name="f1[v][]" multiple="multiple" size="4">
        <option value="a">A</option>           (1)
        <option value="b">B</option>           (2)
        <option value="c">C</option>           (3)
        <option value="d">D</option>           (4)
    </select>
    <!-- ... -->
    <input type="submit" name="f1[submit]" value= "Submit1">
</form>
```

Quel est le nombre d'éléments maximal que l'on peut sélectionner simultanément dans le formulaire f1?

4

2

1

3





**Question 21** Soit le code PHP suivant :

```
$tableau = ["0","1","2","3","4","5","6","7","8","9",
"a","b","c","d","e","f","g","h","i","j","k","l","m","n",
"o","p","q","r","s","t","u","v","w","x","y","z",
"A","B","C","D","E","F","G","H","I","J","K","L","M","N",
"O","P","Q","R","S","T","U","V","W","X","Y","Z"];
$str = array_rand( $tableau, 8);
$new_str = "";
foreach( $str as $i) {
    $new_str .= $tableau[$i];
}
echo "La chaine est : " . $new_str;
```

Que contient la chaine \$new\_str ?

- 8 chiffres pris au hasard  
 8 lettres prises au hasard  
 Une suite de 8 caractères du tableau (ex : "6","7","8","9", "a","b","c","d") prise au hasard  
 8 caractères du tableau pris au hasard

**Question 22** Soit le code PHP suivant :

```
$user = "root"; $pass = "rt!123"; $host = "localhost";
$conn = new mysqli_connect( $host, $user, $pass, "staff");
$sql = 'SELECT * FROM employes;';
$result = $conn->query( $sql);
if ( $result->num_rows > 0) {
    while( $row = $result->fetch_assoc()) {
        foreach( $row as $val) {
            echo " $val <br />";
        }
    }
}
$conn->close();
```

Que se passe-t'il lors de l'exécution de ce code ?

- On a une erreur de connexion à la base de données « staff »  
 On a une erreur de connexion au SGBD  
 On a une erreur de requête SQL  
 Tout se passe correctement

**Question 23** ♣ On considère le code PHP suivant :

```
function xxx( string $texte) : string {
    $String = explode( " ", $texte);
    $NewString = "";
    for( $i = 0; $i < count( $String); $i++) {
        $NewString .= $String[$i];
    }
    return $NewString;
}
```

Que fait l'instruction explode ?

- Crée un tableau formée par les mots de \$texte séparés par des espaces  
 Crée un tableau formée par les mots de \$texte  
 Crée une liste formée par les mots de \$texte séparés par des espaces  
 Supprime les espaces dans \$texte

**Question 24** On considère le code PHP suivant :

```
function xxx( string $texte) : string {
    $String = explode( " ", $texte);
    $NewString="";
    for( $i = 0; $i < count( $String); $i++) {
        $NewString .= $String[$i];
    }
    return $NewString;
}
```

Que fait la fonction xxx() ?

- Renvoie une chaîne de caractère constituée par les mots du texte sans les espaces
- Renvoie une chaîne de caractère extraite du texte sans le modifier
- Renvoie une chaîne de caractère constituée par les mots du texte rangés en sens inverse
- Renvoie une chaîne vide

**Question 25** Soit le code PHP suivant :

```
$date = time();
function yyy( $date){
    // l'appel de la fonction date avec "z" calcule le nombre de jour depuis le début de l'année
    $jour = date( "z", $date);
    $num = ( $jour / 7) + 1;
    $num_res = intval( $num);
    return $num_res;
}
```

Que fait la fonction yyy ?

- Renvoie le nombre de jours depuis le début de l'année
- Renvoie le nombre de dimanche depuis le début de l'année
- Renvoie le nombre de mois depuis le début de l'année
- Renvoie le nombre de semaine depuis le début de l'année

**Question 26** Soit le code suivant :

```
<form>
  <select>
    <?php
    $sql = "SELECT * FROM mytable;";
    $result = $conn->query( $sql);
    if ( $result === TRUE) {
      if ($result->num_rows > 0) {
        // output data of each row
        while( $row = $result->fetch_assoc() ) {
          echo "<option value=\"\" . $row['myfield'] . \">";
          echo $row['myfield'] . "</option>\n";
        }
      }
    }
    ?>
  </select>
</form>
```

Que fait le code précédent si on suppose que la connexion \$conn à la base de donnée est établie et que la table « mytable » contient plusieurs colonnes dont « myfield » ?

- Génère une erreur d'exécution
- Affiche le contenu de la table "mytable"
- Affiche un sélecteur constituée par les valeurs du champ "myfield"
- Affiche un sélecteur constituée par les champs de "mytable"

**Question 27** ♣ Soit le code PHP suivant :

```
// Récupère le contenu du fichier "xyz.txt"
$cpt = file_get_contents( "xyz.txt");
if( ! isset( $_COOKIE["xyz"])) {
  setcookie( "xyz", "ok", time() + (86400 * 30),"/");
  $cpt++;
  $inf = fopen( $fichier,"w");
  if ( $inf) {
    fputs( $inf, $cpt);
    fclose( $inf);
  }
}
```

Que fait le code précédent ?

- Enregistre le cookie "xyz" dans le fichier "xyz.txt"
- Compte le nombre de visite à une page et l'enregistre dans le fichier "xyz.txt" pour le cookie "xyz"
- Génère un cookie "xyz" et lui affecte "ok"
- Affiche le contenu du fichier xyz.txt

**Question 28** Soit le cookie suivant :

```
$cookie_name = "user";
$cookie_value = "Alphonse Karr";
setcookie( $cookie_name, $cookie_value, time() + (86400 * 30), "/");
```

Quelle est la durée de ce cookie ?

- Un jour
- 30 heures
- 30 jours
- Un mois

**Question 29** Soit le cookie suivant :

```
$cookie_name = "user";
$cookie_value = "Alphonse Karr";
setcookie( $cookie_name, $cookie_value, time() + (86400 * 30), "/");
```

Comment peut on détruire le cookie précédent ?

- unset(\$\_COOKIE["user"]);
- \$cookie\_name = FALSE;
- unset(\$cookie\_name);
- setcookie(\$cookie\_name, \$cookie\_value, time(), "/");

**Question 30** Soit le code suivant :

```
$filters = array (
    "name" => array( "filter" => FILTER_CALLBACK,
        "flags" => FILTER_FORCE_ARRAY, "options" => "ucwords"),
    "age" => array ( "filter" => FILTER_VALIDATE_INT,
        "options" => array( "min_range" => 18, "max_range" => 120)),
    "email"      => FILTER_VALIDATE_EMAIL
);
print_r( filter_input_array( INPUT_POST, $filters));
```

Sur quoi s'applique ce filtre ?

- Les champs d'un formulaire soumis avec la méthode « post »
- Les champs « name », « age » et « email » d'une table associative
- Les propriétés « name », « age » et « email » d'un objet
- Les variables \$name, \$age, \$email

**Question 31** Soit le code suivant :

```
$filters = array (
    "name" => array( "filter" => FILTER_CALLBACK,
        "flags" => FILTER_FORCE_ARRAY, "options" => "ucwords"),
    "age" => array ( "filter" => FILTER_VALIDATE_INT,
        "options" => array( "min_range" => 18, "max_range" => 120)),
    "email" => FILTER_VALIDATE_EMAIL
);
print_r( filter_input_array( INPUT_POST, $filters));
```

Sachant que la constante « FILTER\_FORCE\_ARRAY » force à retourner un tableau et « ucwords » exige une majuscule sur le premier mot d'une chaîne. Sélectionnez le cas où la réponse sera vraie :

- array("name" => "John", "age" => 15, "email" => 'john@exemple.com')
- array("name" => "Peter", "age" => 41, "email" => 'peter@exemple.com')
- array("name" => "Daniel", "age" => 66, "email" => 'daniel@xz\*y.com')
- array("name" => "sabine", "age" => 30, "email" => 'sabine@exemple.com')

**Question 32** ♣ Pour déclarer une session dans le fichier session.php, on écrit le code :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
    <?php
      // Start the session
      session_start();
      $_SESSION["favcolor"] = "green";
      $_SESSION["favanimal"] = "cat";
      echo "Variables session : " . $_SESSION["favcolor"] . " " . $_SESSION["favanimal"];
    ?>
    <!-- ... -->
```

Sélectionnez les réponses exactes :

- La session doit être lancée avant les balises <!DOCTYPE html><html>
- L'instruction echo affiche : « Variables session : green cat »
- La session ne démarre pas
- Les variables \$\_SESSION["favcolor"] et \$\_SESSION["favanimal"] sont vides

**Question 33** On suppose qu'une session a été lancée et que les variables de session « favcolor » et « favanimal » ont été affectées respectivement à « green » et « cat ». Soit le code suivant :

```
<?php
// Start the session
session_start();
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <?php
    echo "Variables session : " . $_SESSION["favcolor"] . " " . $_SESSION["favanimal"];
  ?>
```

Que fait le code ci-dessus ?

- La réutilisation de l'instruction « session\_start(); » déclenche une erreur
- La session session étant relancée les variables \$\_SESSION["favcolor"] et \$\_SESSION["favanimal"] n'existent plus
- L'instruction echo affiche : « Variables session : green cat »
- Les variables \$\_SESSION["favcolor"] et \$\_SESSION["favanimal"] sont vides

**Question 34** ♣ Soit \$v = "1"; \$t = 1. Sélectionnez les cas où les opérateurs logiques suivants renvoient TRUE :

- (\$t === \$v)
- (\$v == \$t)
- (\$v.\$t === "11")
- (\$v !== \$t)

## CORRECTION

**Question 35** ♣ Soit la variable globale « y » déclarée entre les balises <head> dans index.php dont un extrait est :

```
<head>
    <?php
        $GLOBALS["y"] = 1;
    ?>
</head>
<body>
    <?php
        function xyz() {
            echo "y = " . $GLOBALS["y"];          // (1)
            // ...
            return();
        }
        echo "y = " . $GLOBALS["y"];            // (2)
    ?>
    <!-- ... -->
</body>
```

Sélectionnez la/les réponse(s) exacte(s) ?

- La valeur de « y » dans le fichier est conservée dans un autre fichier que test.php
- La valeur « y » utilisée dans les balises <body> de index.php (cf 2) est conservée
- La valeur « y » utilisée dans la fonction xyz déclarée dans index.php (cf 1) est conservée
- La valeur de « y » a une durée de vie limitée

**Question 36** ♣ Soit la définition de classe :

```
class Fruit {
    // Properties
    public $name;
    public $color;
    private $region;
    // Methods
    function set_name( $name) {
        $this->name = $name;
    }
    function set_region( $name) {
        $this->region = $name;
    }
    function get_name() {
        return $this->name;
    }
}
$apple = new Fruit();
```

Sélectionnez la/les syntaxe(s) exacte(s) ?

- \$apple->get\_name("Apple");
- \$apple->name = "Pomme";
- \$apple->set\_name("Normandie");
- \$apple->region = "Normandie";

**Question 37** ♣ Soit un objet défini à partir de la classe myObject :

```
class myObject {
    function __destruct() {
        echo "My Object is destroyed :(";
    }
}
$a = new myObject();
$b = $a;
$c = $b;
$d = clone $a;
unset($a);      // (1)
unset($b);      // (2)
unset($c);      // (3)
unset($d);      // (4)
```

Quand s'affiche la phrase "My Object is destroyed :(" ?

après (2)

après (3)

après (1)

après (4)

**Question 38** ♣ Soit un objet défini par :

```
class Fruit {
    private $name;
    private $color;
    public function __construct( $name, $color) {
        $this->name = $name;
        $this->color = $color;
    }
    protected function intro() {
        echo "Ce fruit est un(e) {$this->name} et sa couleur est {$this->color}.";
    }
}

class Pomme Extends Fruit {
    private $region;
    public function message() {
        echo "Je suis un fruit ou une pomme?";
    }
    public function __construct( $name, $color, $region) {
        this->region = $region;
        parent::__construct($name, $color);
    }
}

$F = new Fruit( "pomme", "rouge");
$P = new Pomme( "pomme", "rouge", "var");
$P->message();
$P->intro();
```

Indiquez l'instruction qui génère une erreur :

\$P->intro();

\$F = new Fruit( "pomme", "rouge");

\$P = new Pomme( "pomme", "rouge", "var");

\$P->message();

**Question 39** Que fait la constante `__CLASS__` ?

- Donne le nom de la classe en cours
- Donne le nom du fichier utilisé par la classe en cours
- Donne le nom de l'objet utilisé
- Donne le chemin d'accès à la classe en cours

**Question 40** Soit la fonction `add()` déclarée dans les fichiers `model.php`, `view.php` et `controller.php`. On inclut les 3 fichiers par des `require_once` dans un fichier `main.php`.

```
=> model.php :
namespace MVC\Model;
function add(int $a, int $b) { // (1)
}
```

```
=> view.php :
namespace MVC\View;
function add(int $a, int $b) { // (2)
}
```

```
=> controller.php :
function add(int $a, int $b) { // (3)
}
```

```
=> main.php :
require_once './model.php';
require_once './view.php';
require_once './controller.php';
function add(int $a, int $b) { // (4)
}
echo "Happy New Year !";
```

Que se passe-t-il lors de l'exécution de `main.php` ?

- on affiche : Happy New year !
- on a une erreur en (2) : Redéclaration de la fonction `add()`
- on a une erreur en (1) : Erreur MVC est inconnu
- on a une erreur en (4) : Redéclaration de la fonction `add()`
- on a une erreur en (3) : Redéclaration de la fonction `add()`

## CORRECTION