

Travaux dirigés : Le langage PHP

Formateur: Pierre Vélon

Livrables

Codes sources lisibles et commentés, saisis à partir d'un éditeur de texte basique.

Pré-requis

Editeur de texte installé sur le poste.

Partie 1

Algorithmie

Exercice 1

Ecrire le code PHP correspondant à l'algorithme suivant.

Début

Variables A, B en Entier

 $A \leftarrow 1$

 $B \leftarrow A + 3$

 $A \leftarrow 3$

Afficher les valeurs de A et B

Fin

Exercice 2

Ecrire le code PHP correspondant à l'algorithme suivant.

Début

Variables A, B, C en Entier

A ← 5

B ← 3

 $C \leftarrow A + B$

 $A \leftarrow 2$

 $C \leftarrow B - A$

Afficher les valeurs de A, B et C

Fin

Exercice 3

Ecrire un algorithme PHP permettant d'échanger les valeurs de deux variables A et B, et ce quel que soit leur contenu préalable. Afficher les valeurs de A et B, avant et après.



Exercice 4

Ecrire un algorithme PHP transférant à B la valeur de A, à C la valeur de B et à A la valeur de C, quels que soient le contenu préalable de ces variables.

Afficher les valeurs de A, B et C, avant et après.

Partie 2

Concaténation et opérateurs logiques

Exercice 5

Afficher le lien hypertexte « Ecrire à contact@eemi.com » avec la variable \$mail = "contact@eemi.com".

Exercice 6

Afficher la phrase en gras : « Nous sommes le mercredi 05 avril » en utilisant les variables suivantes :

```
$string1 = "mercredi";
$num1 = 5;
$string2 = "avril";
```

Exercice 7

Sans utiliser le caractère ' (simple quote), afficher la phrase « Demain est un "autre" jour. ».

Exercice 8

Créer en PHP une page HTML avec le contenu de votre choix (un lien hypertexte au minimum).

Les valeurs du titre de la page, de la couleur de fond de la page et de l'adresse du lien hypertexte seront stockées dans des variables. L'encodage sera déterminé par une constante.

Exercice 9

Donner pour chaque ligne un exemple de valeurs pour les variables a, b et c afin que le test logique proposé soit toujours vrai.

```
$b = $a;

$b == $a;

$c === $b;

($b < $a) && ($c >= $b);

($b <= $a) && ($a <= $c) && ($c <= $b);

($b <= $a) || ($a <= $c) || ($c <= $b);
```



```
((\$b \le \$a) \text{ or } (\$a \le \$c)) \text{ and } (\$c \le \$b);

(\$c = \$b) \text{ and } (\$a > \$b);

(\$b = \$a) \text{ xor } (\$c = \$b);

(\$a = \$c - 2) \text{ and } (\$b = \$a - 4) \text{ and } (\$c = (\$b * 3) - 4);
```

Manipulations de chaînes de caractères

Exercice 10

Afficher la phrase « Nous sommes Jeudi » avec la variable \$jour = "Nous sommes jeudi".

Exercice 11

Afficher la phrase « Ce module s'appelle... PHP/MySQL! » en utilisant les variables suivantes :

```
$libelle = "ce module";
$mot = "rappel";
$matiere = "php";
```

Exercice 12

Afficher la phrase « La date du jour est vendredi 12 Avril » en utilisant les variables suivantes :

```
$jour = "vendredis";
$mois = "GVRIL";
$serie = "3821293849";
```

Exercice 13

Afficher la phrase « La France a remporté la Coupe Du Monde le 15/07/2018 » en utilisant les variables suivantes :

```
$evt = "coupe du monde";
$date = "20180715";
$pays = "ecnarf";
```

Exercice 14

Créer une page PHP affichant les coordonnées (nom, prénom, e-mail) de 3 contacts sous forme de tableau HTML.

Les en-têtes de colonne seront stockés dans un tableau PHP indexé numériquement, les différentes coordonnées seront stockées dans des tableaux associatifs.



Scripts et fonctions

Exercice 15

Concevoir un script PHP permettant d'afficher la date du jour et l'heure d'exécution du script sous la forme « Nous sommes le vendredi 13 juillet 2018 et il est 10:34:02 ».

Exercice 16

Ecrire une fonction PHP permettant de calculer le prix TTC d'un article à partir du prix HT (TVA 20%). Tester la fonction avec quelques valeurs.

Exercice 17

Ecrire une fonction PHP exécutant les instructions suivantes sur une chaîne de caractères :

- Mettre en majuscules
- Supprimer les balises HTML
- Supprimer les espaces
- Inverser le 3^{ème} et le 4^{ème} caractère

Tester la fonction avec quelques valeurs.

Exercice 18

Ecrire un script PHP permettant de remplacer une chaîne de caractères de type AAAA-JJ-MM par une date de type JJ/MM/AAAA. Tester le script avec quelques valeurs.

Exercice 19

Concevoir un script PHP d'envoi d'un mail automatique avec message de confirmation de la livraison. Uploader le code sur Internet pour tester l'envoi.

Exercice 20

Ecrire une fonction PHP permettant de contrôler l'intégrité d'un numéro de téléphone :

- Si la suite de caractères ne contient pas exactement 10 caractères, la fonction retourne « Mauvais format »,
- Si la suite de caractères contient des espaces, la fonction retourne « Espaces interdits »,
- Si la suite de caractères contient des lettres ou des caractères spéciaux, la fonction retourne « Caractères interdits »,
- Si la suite de caractères ne commence pas par un « 0 » ou qu'elle contient un « 0 » en 2ème caractère, la fonction retourne « Problème d'intégrité »,
- Sinon, la fonction renvoie « Format correct »

Tester cette fonction avec quelques valeurs.



Exercice 21

Ecrire une fonction PHP permettant de générer un fichier texte dans un répertoire donné avec le contenu « Fonction OK ». Les éventuelles erreurs d'exécution devront être prises en compte.

Exercice 22

Ecrire un script PHP qui affiche « Vous avez perdu » tant que la valeur aléatoire d'un chiffre n'est pas « 9 ».

Exercice 23

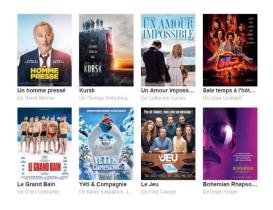
Ecrire un script PHP visant à construire dynamiquement un sommaire HTML du type :

- Chapitre 1
- ..
- Chapitre 20

Exercice 24

Créer un tableau associatif en PHP permettant de lister 8 films de votre choix. Chaque film est caractérisé par un titre, un réalisateur et une affiche.

Concevoir ensuite une page permettant d'afficher les résultats en faisant en sorte que le nombre de résultats n'influe pas sur le code.



Format attendu

Exercice 25

Développer un script PHP permettant d'afficher une facture Web professionnelle (HTML/CSS) sur le thème de votre choix. Les données client et les informations de chaque ligne de prestation seront stockées dans des tableaux associatifs.

La quantité de chaque ligne de prestation sera modifiée à chaque rafraichissement de la page. Le montant sera calculé dynamiquement, en appliquant une TVA de 20 % sur l'ensemble des prestations.

Le code devra être organisé pour que l'ajout ultérieur d'une prestation en haut de fichier n'impacte pas l'ensemble du code. Il est également demandé d'ajouter le logo et les coordonnées de l'entreprise qui facture, ainsi que toute mention obligatoire en France pour un document de cette nature.



Interactions avec l'utilisateur

Exercice 26

Concevoir un quizz de 3 questions sur le thème de votre choix. La première réponse sera une saisie alphanumérique, la deuxième se basera sur la valeur d'une liste déroulante, la troisième sera de type « Oui/Non ».

Développer ensuite la page des résultats donnant le score de l'internaute et affichant un message en fonction du score.

Exercice 27

Créer un formulaire permettant d'ajouter un message dans un forum. Les informations à collecter sont « Pseudo », « E-mail » et « Message ».

Concevoir une page de confirmation rappelant l'ensemble des valeurs saisies. Si le message contient du code HTML, celui-ci ne devra pas être interprété par le navigateur.

Ajouter ensuite dans la page de confirmation un contrôle d'intégrité des valeurs saisies avec retour vers le formulaire en cas d'erreur de saisie. Règles de gestion à appliquer : tous les champs sont obligatoires, l'adresse mail doit être valide, le message doit faire moins de 140 caractères.

Exercice 28

Trouver sur Internet un éditeur WYSIWYG (« What You See Is What You Get ») et l'intégrer au sein d'un formulaire Web.

Développer ensuite un module de création d'une page HTML à partir des données saisies dans l'éditeur.

Exercice 29

Concevoir une page permettant d'uploader un fichier dans un répertoire « documents ». Règles de gestion à appliquer :

- Les extensions possibles sont « pdf », « doc », « docx » ou « txt »,
- La taille du fichier ne peut excéder 1 Mo.

Exercice 30

Créer un formulaire de connexion à un espace privé avec gestion des erreurs sur la même page.

Si le contrôle d'intégrité ne renvoie pas d'erreur, créer une variable session pour l'identifiant et rediriger vers la page d'accueil de l'espace privé en affichant « Bonjour identifiant », où « identifiant » représente la valeur saisie dans le formulaire.

Ajouter un contrôle sur la page d'accueil de l'espace privé pour qu'elle ne soit accessible qu'aux utilisateurs ayant validé le formulaire de connexion.



Etude de cas

Exercice 31

Créer une base de données MySQL permettant de gérer les contacts d'un annuaire.

Afficher les résultats en PHP dans un tableau HTML/CSS.

Créer les formulaires d'ajout et de modification d'un contact.

Ajouter une fonction de suppression avec une pop-up JS de confirmation de l'internaute.

Sécuriser les différentes pages par un contrôle de l'identité de l'utilisateur.