

Exercices de synthèse : Programmation Web (PHP)

Exercice 1 : Regex

1. Créer un dossier du site nommé siteRegex qui contient la page formNotes.php. la page doit prendre cette forme :

Introduire vos données
introduire vos doinices
Introduire votre nom
Introduite votre nom
Introduire votre note
indodulie vode note
Introduire votre niveau
OK

- (a) le formulaire envoie ses informations à une page nommée **traitNotes.php** qui doit être crée sous le même dossier. la méthode d'envoi est **post**
- (b) les champs de saisie du formulaire sont tous de type text ayant comme name respectivment : nm (pour nom), nt (pour note) et nv (pour niveau)
- 2. Ecrire le script php nécessaire (sans MVC) qui permet à la page traitNotes.php de vérifier que son accès est fait via le formulaire si ce n'est pas fait, un message d'erreur "SVP, passer par le formulaire " et la page formNotes.php s'affichent
- 3. sinon elle reçoit les informations saisies dans la page formNotes.php puis en utilisant les regex (Expressions régulières) elle vérifie que :
 - (a) le nom commence par une lettre puis une séquence de lettres et espaces (la casse n'est pas importante)
 - (b) la note varie entre 0 et 20, on peut trouver une note avec virgule, exemple: .25, .50 et .75
 - (c) le niveau peut prendre la valeur : premiere ou deuxieme ou troisieme (la casse n'est pas importante)

si les regex sont respectées, le message "Félicitation Mr nom, vos données sont retenues" sera affiché sinon le message d'erreur "Saisie erronée" et la page formNotes seront affichés

Exercice 2: POO

Créer un dossier du site qui doit être structuré de la façon suivante :





Partie 1 : classe simple

1. Traduire ce diagramme de classe en php. l'implémentation doit se faire sous le dossier src de votre dossier du site :



Explication:

- nb est un champs statique et afficheNb() est une méthode statique qui sert à afficher le message : "Le nombre de formes créé est nb (attribut statique)"
- le constructeur accepte deux paramètres, il sert à initialiser les champs de l'objet courant et incrémenter le champ statique nb
- La méthode affiche() affiche le message : "cette forme est identifiée par id (attribut) et son nom est lib(attribut)". utiliser les getters pour accéder au champs de l'objet courant
- 2. dans la page main.php:
 - (a) charger la classe Forme en utilisant la technique autoloading
 - (b) créer l'objet frm01 de type forme ayant comme id :4 et lib : "parallélogramme". Afficher les informations de l'objet frm01 (utiliser la méthode affiche) et le nombre de forme créé (utiliser la méthode afficheNb)

Partie 2 : classe abstraite et héritage

1. Modifier l'implémentation précédente faites dans le dossier src en tenant compte des changements ci-dessous apportés sur le diagramme de classe :



Explication:

- la classe forme devient une classe abstraite et elle contient une méthode abstraite qui est calculSurface
- la classe Rectangle hérite la classe forme et redéfinit la méthode affiche de la classe mère en ajoutant le message : un rectangle a pour largeur et hauteur, elle implémente la méthode abstraite calculSurface qui calcule et retourne la surface du rectangle courant
- 2. Supprimer l'ancien contenu de le page main.php puis ajouter un script php qui
 - (a) charge les classes du dossier src en utilisant la technique d'autoloading

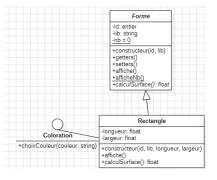


- (b) crée un objet rect
01 ayant comme attribut id=1, lib= parallélogramme, longueur=3 et largeur=2
- (c) affiche toutes les informations de l'objet rect01 (utiliser la méthode affiche) puis affiche sa surface (utiliser la méthode calculSurface)

Partie 3: Les interfaces

1. Modifier l'implémentation précédente faites dans le dossier src en ajoutant l'interface Coloration.

Voir le graphique ci-dessous :

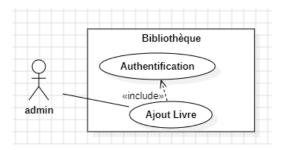


Explication:

- Coloration est une interface qui contient la méthode choixCouleur
- la classe Rectangle implémente l'interface coloration puis code la méthode choixCouleur qui accepte une couleur puis affiche le message "Ce rectangle a pour couleur couleur (paramètre)
- 2. dans le page main.php et ajoute un script qui colore le rectangle rect01 (utiliser la méthode choix-Couleur)

Exercice 3

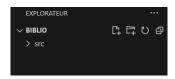
- 1. Passer à mysql et créer une base nommée biblio
- 2. dans la base:
 - (a) Créer une table aut qui contient les champs suivant : login varchar(40),mpasse varchar(40) avec login clé primaire puis lui insérer les tuples suivants : (essai,123) et (stat,4568)
 - (b) Créer une table livre qui contient les champs suivants : mat int, titre varchar(40) et thème varchar(40) avec mat clé primaire
- 3. soit le diagrammes de cas d'utilisation suivant :



(a) Implémenter en php le cas d'utilisation **Authentification** tout en respectant le modèle MVC **Sachant que :**



— le dossier doit prendre cette forme :



— l'administrateur doit accéder à la page d'accueil qui doit avoir cette forme :

Ajouter un livre
faire autre chose

— une fois, il clique sur le premier lien, il se trouve dans la page aut.php qui contient le formulaire ci-dessous :

Introduire votre login	
Introduire votre mot de passe	
OK NO	

— le formulaire envoie ses informations en utilisant la méthode d'envoi post à une page nommée traitAut.php

Créer convenablement les views, le controlleur et le modèle qui répondent à ce cas d'utilisation

(b) implémenter en php le cas d'utilisation : ajoutLivre

Explication:

— une fois que l'administrateur est authentifié, il peut ajouter des livres (insertion dans la table livre) en utilisant ce formulaire :

Introduire la matricule du livre	
Introduire le titre du livre	
Introduire le thème du livre	
OK NO	

— Le livre qui va être inséré doit avoir une matricule qui doit être composée de 5 chiffres, un titre qui doit être un mélanges de lettres (la casse n'est pas importante) et d'espaces et le thème doit prendre un terme parmi cette liste "info, stat, math, proba"

Créer convenablement les views, le controlleur et le modèle qui répondent à ce cas d'utilisation