

PHP – Ynov B1

TP4

Exercice 1 : Création d'une bibliothèque

Consigne

Ce sujet a pour objectif de tester vos compétences techniques (php et sql) en situation réelle.

Exercice 1.1 – Creation d'une base de données

Créez une base de données que vous appellerez « bibliotheque ».

A l'intérieur de celle-ci, vous créerez trois tables que vous appellerez « abonne », « emprunt » et « livre » avec les champs suivants :

Table : abonne

Champs :

- id_abonne (PK – AI – INT(3))
- prenom (VARCHAR(25))

Table : emprunt

Champs :

- id_emprunt (PK – AI – INT(3))
- id_livre (FK - INT(3))
- id_abonne (FK - INT(3))
- date_sortie (DATE)
- date_rendu (DATE – DEFAULT NULL)

Table : livre

Champs :

- id_livre(PK – AI – INT(3))
- auteur (VARCHAR(25))
- titre (VARCHAR(50))

Et voici les contenus :

Abonne	
id_abonne	prenom
1	Guillaume
2	Benoit
3	Chloe
4	Laura

Emprunt				
id_emprunt	id_livre	id_abonne	date_sortie	date_rendu
1	100	1	2011-12-17	2011-12-18
2	101	2	2011-12-18	2011-12-20
3	100	3	2011-12-19	2011-12-22
4	103	4	2011-12-19	2011-12-22
5	104	1	2011-12-19	2011-12-28
6	105	2	2012-03-20	2012-03-26
7	105	3	2013-06-13	NULL
8	100	2	2013-06-15	NULL

Livre		
id_livre	auteur	titre
100	GUY DE MAUPASSANT	Une vie
101	GUY DE MAUPASSANT	Bel-Ami
102	HONORE DE BALZAC	Le pere Goriot
103	ALPHONSE DAUDET	Le Petit chose
104	ALEXANDRE DUMAS	La Reine Margot
105	ALEXANDRE DUMAS	Les Trois Mousquetaires

Exercice 1.2 – Les Entites

Prévoir 3 affichages :

- o abonne
- o emprunt
- o livre

Mettre en place un menu de navigation pour accéder aux différents affichages (1 affichage par entité).

Exercice 1.3 - formulaire et enregistrement des données

- o Créez un formulaire pour chaque entité : abonne, emprunt et livre.
- o Réaliser des contrôles de saisies.
- o Enregistrer les données dans les tables correspondantes de la base.

Exercice 1.4 - Affichage

- o Pour chaque entité, créer une partie qui affichera chaque table sql en table html sur la page web. (« abonne », « livre » et « emprunt »).

Exercice 1.5 – Modification et Suppression

- o Développer une option permettant la suppression des enregistrements (prévoir un message demandant une confirmation).
- o Développer une option permettant la modification des enregistrements (prévoir l'ouverture d'un formulaire pour effectuer les modifications).

Ces deux actions doivent être possible directement via la page web pour toutes les données (abonne, livre et emprunt).

Type de résultat attendu

Abonné Livre Emprunt

id_abonne	prenom	modification	suppression
1	Guillaume		
2	Benoit		
3	Chloe		
4	Laura		

Prenom

Abonné Livre Emprunt

id_livre	auteur	titre	modification	suppression
100	GUY DE MAUPASSANT	Une vie		
101	GUY DE MAUPASSANT	Bel-Ami		
102	HONORE DE BALZAC	Le pere Goriot		
103	ALPHONSE DAUDET	Le Petit chose		
104	ALEXANDRE DUMAS	La Reine Margot		
105	ALEXANDRE DUMAS	Les Trois Mousquetaires		

Auteur

Titre

Abonné Livre Emprunt

id_emprunt	id_livre	id_abonne	date_sortie	date_rendu	modification	suppression
1	100	1	2014-12-17	2014-12-18		
2	101	2	2014-12-18	2014-12-20		
3	100	3	2014-12-19	2014-12-22		
4	103	4	2014-12-19	2014-12-22		
5	104	1	2014-12-19	2014-12-28		
6	105	2	2015-03-20	2015-03-26		
7	105	3	2015-06-13			
8	100	2	2015-06-15			

Abonne

1 - Guillaume ▾

Livre

100 - GUY DE MAUPASSANT | Une vie ▾

Date Sortie

Date Rendu

EXERCICE 1.6

Réaliser divers affichages.

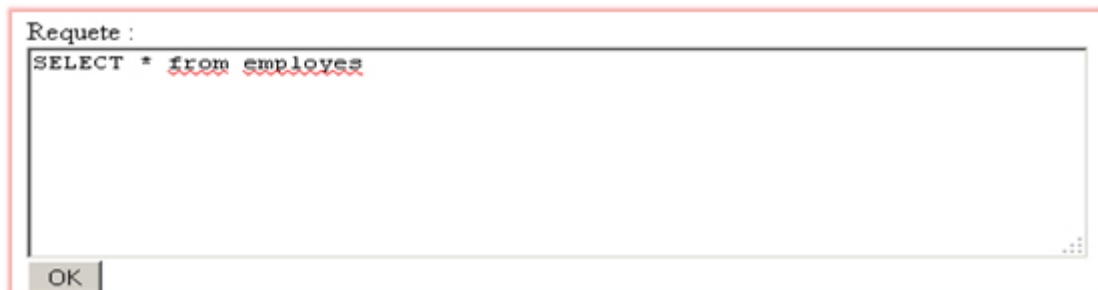
- o Afficher le nombre d'abonnés.
- o Afficher le nombre de livres.
- o Afficher le nombre d'emprunts.
- o Afficher les numéros et titres des livres n'ayant pas été rendus à la bibliothèque
- o Afficher le n° de(s) livre(s) que Chloé a emprunté à la bibliothèque
- o Afficher la liste des abonnés ayant déjà emprunté un livre d'Alphonse DAUDET
- o Afficher les titres des livres que Chloé n'a pas encore rendus à la bibliothèque.
- o Afficher les titres des livres que Chloé n'a pas encore empruntés.
- o Afficher le prénom de l'abonné ayant emprunté le plus de livres
- o Afficher le nombre de livre emprunté par Guillaume
- o Afficher la liste des abonnés ayant emprunté le livre « Une Vie » sur l'année 2011
- o Afficher le nombre de livres empruntés par chaque abonné
- o Afficher la liste des abonnés avec les titres des livres qu'ils ont empruntés ainsi que la date de l'emprunt

Exercice 2 : Création d'une console

Le but de cet exercice va être de redévelopper une console permettant d'exécuter des requêtes SQL via une page web.

Exercice 2.1 : Création d'un formulaire

Le premier exercice consiste à créer un formulaire comme ceci :



The image shows a web form with a title 'Requete :'. Below the title is a large text input area containing the SQL query 'SELECT * from employees'. At the bottom left of the form is an 'OK' button. The entire form is enclosed in a red rectangular border.

La zone de saisie doit nous permettre de lancer une requête sur la base de données nommée « entreprise ».

Exercice 2.2 : Traitement et résultat

Le résultat doit apparaître comme ci-dessous accompagné de différentes informations telles que le nombre de lignes retournées, la requête et la base concernée ainsi qu'un message de validation ou d'erreur selon le succès ou l'échec de la requête.

Requete: select * from employees

Bdd: entreprise

Voici les résultats de votre requête.

Lignes concernées : 20

id_employees	prenom	nom	sexe	service	date_embauche	salaire
7256	daniel	chevel	m	informatique	2010-07-05	1600
7299	alexis	richy	m	informatique	2012-01-28	1800
7369	julien	cottet	m	secretariat	2007-01-18	1170
7499	fabrice	grand	m	comptabilite	1993-02-20	1600
7521	elodie	fellier	f	secretariat	2002-02-22	1250
7566	stephanie	lafaye	f	assistant manager	1998-04-02	1675
7654	damien	durand	m	commercial	2005-09-28	1250
7698	thomas	winter	m	commercial	2006-05-01	1850
7782	laura	blanchet	f	direction	1998-06-09	3050
7788	jean-pierre	laborde	m	direction	1989-12-09	5000
7839	thierry	desprez	m	standardiste	2009-11-17	1100
7844	emilie	sennard	f	commercial	1999-09-11	1500
7845	celine	perrin	f	commercial	2006-09-10	1500
7846	melanie	collier	f	commercial	1996-09-08	1500
7847	chloe	perrin	f	commercial	2001-09-05	1500
7848	guillaume	miller	m	commercial	1987-07-02	1500
7876	nathalie	martin	f	juridique	1995-01-12	3200
7900	benoit	lagarde	m	chef de projet	1999-01-03	2050
7902	mathieu	vignal	m	informatique	1990-12-03	1800
7934	amandine	thoyer	f	charge de communication	2010-01-23	1800

Exercice 2.3 : Amélioration du formulaire

Ajoutez un champ listant les différentes bases de données dont nous disposons en option sélectionnable avec la possibilité d'effectuer une requête sur la base de données sélectionnée.

Bdd: entreprise

Requete :

```
select * from employees where prenom='amandine'
```

OK

Le 1er champ doit lister les bases de données disponibles tandis que le second champ permettra de formuler une requête sur la base qui aura été sélectionnée.

Après validation du formulaire, vous devrez faire en sorte de laisser afficher la dernière requête exécutée dans la zone de saisie et également présélectionnez la dernière option choisie pour la base de données utilisée.

Exercice 2.4 : Amélioration du résultat

Affichez le résultat sur la même page avec des informations supplémentaires tels que les noms des tables disponibles sur la base de données sélectionnée pour effectuer la requête.

Requete: select * from employees where prenom='amandine'

Bdd: entreprise

Pour information les tables sur la bdd entreprise sont les suivantes: employees - employees_informations - employees_sauvegarde - employees_supprime - localite -

Voici les résultats de votre requête.

Lignes concernées : 1

id_employees	prenom	nom	sexe	service	date_embauche	salaire
7934	amandine	thoyer	f	charge de communication	2010-01-23	1800

Exercice 2.5 : Exécution des requêtes

Ajoutez la possibilité d'exécuter d'autres types de requête tels que : select, insert, update, delete, replace, show, etc.

Bdd: entreprise

Requete :

```
INSERT INTO employees (id_employees, prenom, nom, sexe, service, date_embauche, salaire) VALUES (7256, 'alexis', 'richy', 'm', 'informatique', '2012-03-15', 1750)
```

OK

Exercice 2.6 : Message

Votre requête doit s'exécuter et votre page doit vous indiquer si la requête est validée

Requete: INSERT INTO employees (id_employees, prenom, nom, sexe, service, date_embauche, salaire) VALUES (7259, 'alexis', 'richy', 'm', 'informatique', '2012-03-15', 1750)

Bdd: entreprise

Pour information les tables sur la bdd entreprise sont les suivantes: employees - employees_espagnol - employees_informations - employees_sauvegarde - employees_supprime - localite -

Votre requête à été effectuée avec succès.

Ou, dans le cas contraire, affichez l'erreur qui serait survenue :

```
Requete: INSERT INTO employees (id_employees, prenom, nom, sexe, service, date_embauche, salaire)
VALUES (7259, 'alexis', 'richy', 'm', 'informatique', '2012-03-15', 1750)
```

Bdd: entreprise

Pour information les tables sur la bdd tic_entreprise sont les suivantes: employees - employees_espagnol - employees_informations - employees_sauvegarde - employees_supprime - localite -

Duplicate entry '7259' for key 1

Exercice 2.7 : Historique

Toutes les requêtes (peu importe leur type) qui ont été exécutées avec succès doivent être conservées dans un fichier « historique.txt ». En effet, dans ce fichier nous devons y retrouver l'historique des requêtes ayant été exécutées sur votre page ainsi que la base de données concernée.



lance_requete.php
PHP Script
4 Ko



historique.txt
Document texte
1 Ko

Exercice 2.8 : Affichage de l'historique

Toutes les requêtes conservées dans le fichier « historique.txt » doivent apparaître sur la page.

Bdd:

Requete :

OK

Historique

```
entreprise-select * from employees
entreprise-select * from employees where prenom='amandine'
entreprise-INSERT INTO employees (id_employees, prenom, nom, sexe, service,
date_embauche, salaire) VALUES (7259, 'alexis', 'richy', 'm', 'informatique',
'2012-03-15', 1750)
```

Exercice 2.9 : Exécution de l'historique

Ajoutez la possibilité de cliquer sur les requêtes (contenues dans l'historique) directement pour les exécuter à nouveau via la page web.

Une requête peut être saisie dans la zone réservée à cet effet ou être exécutée en cliquant sur les liens proposés par l'affichage de l'historique. Ceci est valable pour tous les types de requête.

Bdd:

Requete :

Saisir une requête ou cliquer sur un lien !

OK

Historique

- [entreprise-select * from employes](#)
- [entreprise-select * from employes where prenom='amandine'](#)
- [entreprise-INSERT INTO employes \(id employes, prenom, nom, sexe, service, date embauche, salaire\) VALUES \(7259, 'alexis', 'richy', 'm', 'informatique', '2012-03-15', 1750\)](#)

Exercice 2.10 : Interface

Recréez une interface de gestion de base de données avec un maximum d'options pour exploitez les données (ex : export des données).

Exemple : PHPMYADMIN ou SQLBUDDY.

Cette interface devra être innovante, fonctionnelle et intuitive.