

Mini Projet : Programmation d'un site Web en PHP

Mise en situation

PHP a permis de créer un grand nombre de sites web célèbres, comme Facebook, Wikipédia, etc. Il est considéré comme une des bases de la création de sites web dits dynamiques mais également des applications web.

Comme en C++ et en Java, PHP permet de programmer en orienté objet, en créant des classes contenant des attributs et des méthodes, qui peuvent être instanciées ou utilisées en statique.

Libre, gratuit, simple d'utilisation et d'installation, ce langage profite de nombreuses extensions, de bibliothèques et de frameworks structurés.

Objectif

Votre société se préoccupe de son image et de sa relation client. Elle souhaite disposer d'un site Internet. L'objectif de ce mini projet est la création d'un site Web de base pour la présentation de la société et la demande de brochures pour les produits de votre société.

Règles à appliquer pour tout le site Web à créer

Vous allez réaliser un ensemble de pages HTML et PHP. Pour chacune de ces pages, vous devrez respecter les contraintes suivantes.

- Vous devrez écrire le code **PHP** vous même : il ne s'agit pas ici de générer du HTML via un Framework. Pour chaque page assurez vous d'avoir :
 - une indication du codage des caractères de la page : choisissez ISO Latin 1 à cause des caractères accentués que vous pourriez taper.
 - une déclaration de la langue du document (ici, le français)
 - un titre pertinent pour la fenêtre graphique (pour le référencement),
 - un minimum d'indentation (pour la lisibilité),
- Toutes les URL doivent être relatives et non absolues (pour la portabilité).

Partie I

1 Mise en forme du texte et des caractères

1.1 Page d'accueil — couleurs

Créez une page d'accueil pour le site de la société. Choisissez une couleur de texte et une couleur de fond autres que noir et blanc. Utilisez une couleur standard pour le texte et inventez une couleur (code RGB) pour le fond. Veillez à ce que le contraste soit suffisant pour que le texte soit lisible y compris en cas d'impression.

Attribuer des couleurs spécifiques pour les liens, les liens actifs et les liens déjà visités. Choisissez des couleurs qu'on peut facilement distinguer entre elles ainsi que du texte ordinaire.

1.2 Slogan — caractères spéciaux

Faites apparaître sur la page d'accueil le slogan de la société, c'est-à-dire « Slogan : compétitivité, économie, facilité. ». Ne tapez pas « é » au clavier mais le code interpretable correctement par n'importe quel navigateur.

1.3 Logo — mise en forme de caractères

Le système de composition de document Latex a pour logo « L^AT_EX ». Créez un logo similaire pour votre Site :

- en mettant certaines lettres en gras et/ou en italique,
- en soulignant certaines lettres,
- en changeant la fonte, la taille de la fonte
- en changeant la hauteur et la couleur de certaines lettres.

1.4 Sections

Créez plusieurs sections (rubriques) dans la même page, chacune rubrique étant constituée d'un titre suivi d'un ou plusieurs paragraphes.

Les textes de ces sections sont disponibles en ligne :

Faites au moins les trois sections suivantes :

Faites une section **Nos promotions**.

Faites une section **Financement**. Lister les institutions bancaires partenaires sous forme de liste.

Faites une section **Le Réseau**.

Faites une section **Tarifs**.

1.5 Mise en page

Faites en sorte que le slogan soit centré.



Figure 1 - Exemple Logo + Slogan + Sections

1.6 Tableau

Indiquez les tarifs de vos Produits en les faisant figurer dans un tableau

Les marques et les titres des colonnes du tableau ne doivent pas être dans le même style que les autres cellules. Le texte à l'intérieur de chaque cellule sera centré dans le cas où le texte est un nombre, aligné à gauche dans le cas contraire.

Donner une couleur particulière aux traits du tableau d'une part et aux cellules d'autre part. Augmentez la taille du trait (jouez sur l'espacement entre les cellules) et la taille des cellules (jouez sur l'espacement autour du contenu des cellules).

	Modèle	Essence	Diesel
Renault	Clio	14000 €	16000 €
	Mégane	17000 €	19000 €
	Scenic	18000 €	20000 €

Figure 2 - Exemple Tableau de Prix

1.7 Sectionnement visuel

Séparez chaque section de votre page par une « règle » (rule), c'est-à-dire une ligne horizontale épaisse. Retirez l'ombre de cette ligne. <hr>

2 Pages et liens

2.1 Sommaire — Liens internes

Créez une liste récapitulative des différentes sections qui figurent sur la page d'accueil et faites des liens hypertexte depuis ce sommaire vers la zone correspondante sur la même page (donc des liens relatifs à l'intérieur de la même page).

2.2 Fiche pratique — Création d'une nouvelle fenêtre

Créez une fiche pratique : une page séparée de la page d'accueil page indiquant l'adresse postale, l'adresse électronique et le numéro de téléphone. Mettez un lien depuis la page d'accueil vers cette fiche pratique et faites en sorte qu'une nouvelle fenêtre soit créée (poppe) lorsque l'on suit ce lien.

2.3 En travaux – redirection

Créez une page Web « incomplète » qui indique que cette partie du site est en travaux et qui redirige automatiquement le navigateur vers la page d'accueil au bout de 5 secondes.

3 Images

Pour rendre votre site plus agréable, allez chercher des images de vos **Produits** sur le Web.

En particulier, insérez au moins 3 images au milieu du texte. Faites en sorte que le texte « enrobe » les images : mettez du texte alternativement à gauche et à droite des images.

Partie II

1 Formulaire de demande de brochures

Vous allez créer un formulaire de demande de brochures pour vos produits .

1. Faites une page avec un formulaire permettant à un client de demander la brochure d'un produit. Le formulaire contient un bouton "envoyer" pour soumettre la demande, et un bouton "reset" pour "remettre à zéro" (vider) toutes les cases du formulaire.
2. Les informations fournies doivent aussi inclure le genre (M., Mme, Mlle), un nom, un prénom, une adresse (rue, code postal et ville), un e-mail, un numéro de téléphone, un **produit** (à partir d'une liste déroulante), un moyen de recevoir la brochure (postal et/ou email) et une zone de texte libre pour taper un commentaire éventuel.
3. Limitez le nombre maximum de caractères qui peuvent être tapés pour certains champs : 5 caractères pour le code postal, 10 caractères pour le numéro de téléphone, etc.
4. Tous les paramètres fortement contraints, c'est-à-dire qui ne peuvent avoir que peu de valeurs différentes possibles ne doivent pas être des champs avec des valeurs arbitraires mais des boutons radios, cases à cocher, listes de sélection, etc.
5. Pour tous les paramètres qui sont entrés comme des chaînes de caractères mais qui en fait sont des nombres (code postal, numéro de téléphone), l'entrée au clavier ne doit autoriser que les caractères qui sont des chiffres et interdire tous les autres caractères. Utilisez pour ça un bout de code JavaScript attaché à l'événement `onkeypress` pour l'entrée du champ, par exemple avec le modèle de code suivant :

```
<input name="telephone" ... onkeypress="return Numberonly(event)" />
```

```
function Numberonly(e)
{
    // Autoriser les nombres
    if (window.event) //IE
        if (((("0123456789").indexOf(keychar) > -1))
            return true;
    else if (e) //Mozilla
        var key = e.which;
        else
            return false;
    else
        }
    return true;
```

6. Certains paramètres du formulaire sont entrés comme des chaînes de caractères non contraintes et sont donc de valeur arbitraire. Pourtant, ils ne sont pas tous quelconques : 5 chiffres exactement pour le code postal, 10 chiffres exactement pour le numéro de téléphone, présence de @ dans l'adresse e-mail, etc. Ces paramètres doivent être vérifiés avec du code JavaScript avant d'être envoyés sur le serveur : si un des paramètres est incorrect, une fenêtre d'alerte JavaScript doit être poppée pour indiquer la nature du problème. Les données ne sont alors pas soumises. Vous pouvez pour cela utiliser le pattern de code suivant :

```
<form ... onsubmit="return validate(this);">
```

```
<script>
function validate(form)
{
    if (form.nomDeParametre.value >= ...)
        return false; // Données invalides, on ne les envoie pas
    else
        return true; // Données valides OK, on peut envoyer
    ...}
</script>
```

Notez que certains paramètres sont optionnels et peuvent être laissés vides (numéro de téléphone et zone de commentaire). Tous les autres paramètres doivent être non vides. Le fait de ne pas soumettre les données (réponse `false` à `onsubmit`) quand elles sont incorrectes (vides ou de format invalide) permet à l'utilisateur de les corriger sans avoir à les retaper et évite une communication inutile avec le serveur.

7. Si l'utilisateur clique sur "valider", une nouvelle page s'affiche qui dit "Votre demande a été transmise." et qui propose de revenir à la page d'accueil.

2 Recapitulatif

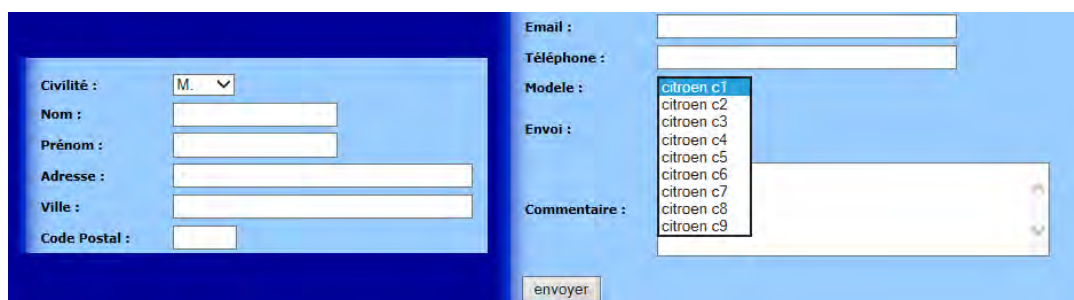
1. Lorsque tous les renseignements sont corrects, ils doivent être rassemblés et mis en forme dans une page générée automatiquement et où figure trois boutons : "annuler" (revenir à la page d'accueil), "modifier" (revenir au formulaire, sans perte des données déjà fournies), "valider" (envoi de la demande).
2. Si l'utilisateur clique sur le bouton "annuler", faites popper une fenêtre de confirmation JavaScript demandant à l'utilisateur s'il veut vraiment abandonner la demande. Si l'utilisateur confirme, vous devez revenir à la page d'accueil. Si l'utilisateur ne confirme pas, vous devez revenir à la page qui rassemble les renseignements. Si l'utilisateur clique sur "modifier", le formulaire lui est à nouveau proposé avec les champs déjà préremplis, les boutons déjà appuyés, tels qu'il les avait déjà fournis.
3. Si l'utilisateur clique sur "valider", une nouvelle page s'affiche qui dit "Votre demande a été transmise." et qui propose de revenir à la page d'accueil.

3 Structuration du site à l'aide de PHP

1. Créer un menu qui regroupe toutes les pages créées jusqu'à présent (accueil, demande de brochure, fiche pratique...).
2. Utilisez la fonction PHP `include()` ; pour inclure chaque page du site dans une seule et unique page (`index.php`) contenant la structure du site.
Pour cela vous utiliserez le passage d'un argument dans l'url de la page `index.php` (méthode GET) pour indiquer la page à inclure.
Ex : `index.php?page=accueil`

4 Génération d'une liste déroulante

1. À partir d'un fichier, générer la liste déroulante de vos produits.
Exemple : (liste de marque/modèle/version).
2. Modifiez le formulaire précédemment créé pour y intégrer la liste déroulante ainsi générée.
Pour cela, utilisez des fonctions JavaScript.



The image shows a web form with a blue background. On the left, there are several input fields: "Civilité" with a dropdown menu showing "M.", "Nom", "Prénom", "Adresse", "Ville", and "Code Postal". On the right, there are fields for "Email", "Téléphone", "Envoi", and "Commentaire". A dropdown menu for "Modele" is open, showing a list of car models: "citroen c1", "citroen c2", "citroen c3", "citroen c4", "citroen c5", "citroen c6", "citroen c7", "citroen c8", and "citroen c9". The "citroen c1" option is highlighted. At the bottom right, there is an "envoyer" button.

Figure 3 - Exemple de Formulaire avec liste déroulante

Partie III

Administration des données - PHP - MySQL

Configuration de la base de données

Vous allez dans un premier temps créer la table "demandes" qui servira à stocker, modifier et supprimer les informations entrées précédemment dans le formulaire. Pour cela vous utiliserez le script `CREATE.php`. Vous remplacerez le "login" par votre login pour vous connecter à votre base de données personnelle. Ce script est ensuite à exécuter tel quel sans autre modification de votre part et une seule fois.

1 Récupération des données

Lorsque le formulaire de demande de brochures est valide, enregistrez ces informations dans la base de données. Pour cela, vous allez créer le script `INSERT.php`.

2 Partie administration - Gestion des données

Vous allez maintenant développer la partie administration du site Web. Elle consistera principalement à afficher, éditer et supprimer les données insérées par le client dans le formulaire de demandes de brochures.

1. Afficher les données contenues dans la table "demandes" sous forme d'un tableau (une ligne par demande). Pour cela, vous utiliserez le script `SELECT.php`.
2. Pour chaque demande, créez un bouton ou lien "supprimer" qui supprimera la demande de la base de données, puis réaffichez le tableau des demandes. Pour cela, vous utiliserez le script `DELETE.php`.
3. Pour chaque demande, créez un bouton ou lien "éditer" qui redirigera vers un formulaire de demandes de brochures prérempli par les informations de la base de données correspondant à la demande sélectionnée. Lors de la validation du formulaire, la demande correspondante devra être modifiée dans la base de données. Pour cela, vous utiliserez le script `EDIT.php`.

```
/* Script Create.php */
<?php
$host="localhost";
$login="root";
$password="";
$link = mysql_connect("$host","$login","$password");

$database="base";
mysql_select_db($database,$link);

mysql_query("CREATE TABLE demandes (
                                id_client int(2) unsigned NOT NULL auto_increment,
                                nom varchar(255) default '',
                                prenom varchar(255) default '',
                                adresse varchar(255) default '',
                                ville varchar(255) default '',
                                codepostal varchar(255) default '',
                                telephone varchar(255) default '',
                                email varchar(255) default '',
                                modele varchar(255) default '',
                                moyen varchar(255) default '',
                                commentaire text,
                                PRIMARY KEY (id_client));");

mysql_close($link);
?>
```