

PROJET FIL ROUGE

TRAVAUX PRATIQUES - PROJET FIL ROUGE IMMOBILIERE DU CHATEAU.

En préambule, le projet IMMODUCHATEAU est un sujet d'entraînement qui se veut proche d'une mise en situation professionnelle réelle.

Les consignes ou directives du TP sont donc volontairement globales, moins précises qu'en application directe des concepts. Elles contiendront des tâches de modélisations (Merise MCD) et mise en place de la base de données et des fonctionnalités « front-end » à mettre en œuvre (utilisation de HTML5, CSS3, Bootstrap 5, JS et JSON).

Des fonctionnalités « back-end » en PHP8 sont également à mettre en place avec la création d'une couche d'accès aux données avec des classes métiers (DAO avec Entity), et une authentification grâce à une table utilisateurs par session pour les agents immo. (commerciaux) et les gérants qui pourront gérer le contenu du site.

Après un travail sur les espaces de nom en PHP, la mise en place d'une structuration du projet en modèle MVC (avec création d'un contrôleur principal ou routeur et de contrôleurs spécifiques) sera effectuée avec traitement des fichiers images avec la bibliothèque GD et création de views multiples...

(Le gestionnaire de dépendance Composer et le système d'« autoload » des classes sera mise en place en final).

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 1/7
	FCHATELOT	Web serveur php	3	25/06/2022	

Partie 1 /// MODELISATION MISE EN PLACE D'UNE BASE DE DONNEES ///

CRÉATION D'UN MCD ET TRANSFORMATION EN MODELE LOGIQUE DE DONNEES RELATIONNELLES PUIS MISE EN PLACE BASE EN MYSQL AVEC LE BON TYPAGE DES DONNEES

Vous êtes en charge de la réalisation du site internet d'une agence immobilière qui souhaite uniquement développer son activité mandataire « Ventes de biens immobilier » (Activité : ACHATS/VENTES biens immo.) dans un premier temps.

Elle vous demande de réaliser un site de présentation de la société, avec une application web de présentation gestion des biens immobilier qu'elle met en ventes pour le compte de différents propriétaires.

L'expression des besoins textuels récupérés lors d'entretiens avec le client est la suivante :

Le site doit présenter les logements ou les terrains que différents propriétaires me confient (par mandat), chaque bien immobilier appartiendra à **une catégorie** et une seule, (cela permettra de les rechercher plus tard par ces catégories), les catégories seront dénombrées par un numéro, elles auront un libellé (pour l'instant mes commerciaux me proposent les libellés suivant : appartement, maison individuelle, immobilier professionnel, terrains, autres).

Les différents biens immobilier seront présentés avec les caractéristiques suivantes : titre(c'est qui contiendra l'intitulé du logement exemple : duplex F3, Maison sur le lac, local salon de coiffure, terrain constructible), le nombre de pièces(valeur 0 possible pour un terrain, permettra de sélectionner les F1, F2, F3....), la surface habitable ou du terrain, le prix de vente proposé (mandat inclut), la description détaillée du bien, la classe énergie et émissions de gaz à effet de serre (GES)(c'est une lettre), la classe eco (c'est une autre lettre), est-ce que c'est un meublé ou non (booléen ou 0/1), un champs localisation libre(qui peut contenir l'adresse précise ou vague du bien), un numéro de département(pour les recherches), un nom de ville (pour les recherches), un

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 2/7
	FCHATELOT	Web serveur php	3	25/06/2022	

PROJET FIL ROUGE

champs pour le montant estimé des charges annuels propriétaire (utile pour les appartements, nullable pour les maisons et terrains).

Pour vous aider le chef de projet a déjà griffonné un modèle possible de l'entité Logement contenant les champs suivants :

Champ	Type
id	Entier, calculé automatiquement clé primaire
Type_de_bien	Clé étrangère ?
Titre	Texte limité à 250 chars
Nombre_pieces	Entier (petit)
Surface	Décimal 2 chiffres après la virgule
Prix_loc	Décimal 2 chiffres après la virgule ou format monétaire
Description	Texte
GES	Lettre(1)
Classe_ECO	Lettre(1)
Meubles	Bool (oui ou non)
Localisation	Texte limité à 250 chars
Ville	Chaîne 100
Département	Entier(2)
Id_propriétaire	Entier(moyen) Clé étrangère ?
Montant_charges	Décimal 2 chiffres après la virgule (nullable)

Les logements, locaux pro. ou terrains, appartiennent tous à des propriétaires sur lesquels, il nous faut stocker les informations suivantes : nom, prénom, adresse, cp, ville, téléphone, mail, statut(SCI ou individu), office notarial titre. Les biens immobiliers ont un seul propriétaire ou représentant des propriétaires (SCI), mais un propriétaire peut mettre en vente plusieurs biens.

Dans leur présentation les bien immo. seront associés à plusieurs images (les informations stockés sur les images seront les suivantes : identifiant image, titre de l' image, texte alternatif pour le cas où l'image ne s'affiche pas (ou accessibilité non voyant), source de l'image (chemin url avec nom du fichier image et l'extension), l'extension de l'image.

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 3/7
	FCHATELOT	Web serveur php	3	25/06/2022	

PROJET FIL ROUGE

Attention, un logement peut avoir plusieurs visuels images (c'est même souhaitable) mais pour plus de commodité un visuel peut être utilisé pour illustrer plusieurs logements (photos globales de résidence ou de rue et quartier...).

De la même manière un logement peut-être associé à un plusieurs document pdf ou word (diagnostique immo., document office notarial), on stockera les informations suivantes sur les documents stockés(uploadé) :

Identifiant document, titre document, chemin ou source du document (chemin url avec nom du fichier doc et extension), auteur du document (exemple : office notarial ou société de diagnostique).

Attention tout document est relatif à un et un seul logement.

Enfin chaque bien immobilier est pris en charge par un commercial et un seul qui sera intégré comme utilisateur (dans une table). Les utilisateurs commerciaux auront accès à la gestion (saisie modification) de leur bien uniquement, et le gérant sera « superadmin » et aura accès à la gestion de tous les biens immobiliers. Un commercial malade ou absent pourra être remplacé exceptionnellement par un et un seul autre commercial identifié par son numéro (num_emp).

Les informations utilisateurs sont les suivantes : identifiant, nom_utilisateur, prenom_utilisateur, mail_utilisateur, niveau_utilisateur (valeur 2 pour commerciaux, 1 pour superadmin).

On doit pouvoir retrouver pour un bien mis en ventes, quel est le vendeur commercial qui en à la charge en dehors du gérant.

- 1 GRACE A TOUS CES ELEMENTS TEXTUELS ET EN VOUS AIDANT DE L'ENTITE PROPOSE PAR LE CHEF DE PROJET, VOUS CONSTRUIREZ LE MCD POUR LE PRESENTER AU CLIENT ET AU CHEF DE PROJET.
- 2 ENSUITE VOUS EN DEDUIREZ LE MLDR EN APPLIQUANT, LES REGLES DE TRANSFORMATION ET VOUS METTREZ EN PLACE LA BASE DE DONNEES EN MYSQL, EN APPLIQUANT LA MISE EN PLACE DE CONTRAINTES DE CLE ETRANGERE NECESSAIRES.

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 4/7
	FCHATELOT	Web serveur php	3	25/06/2022	

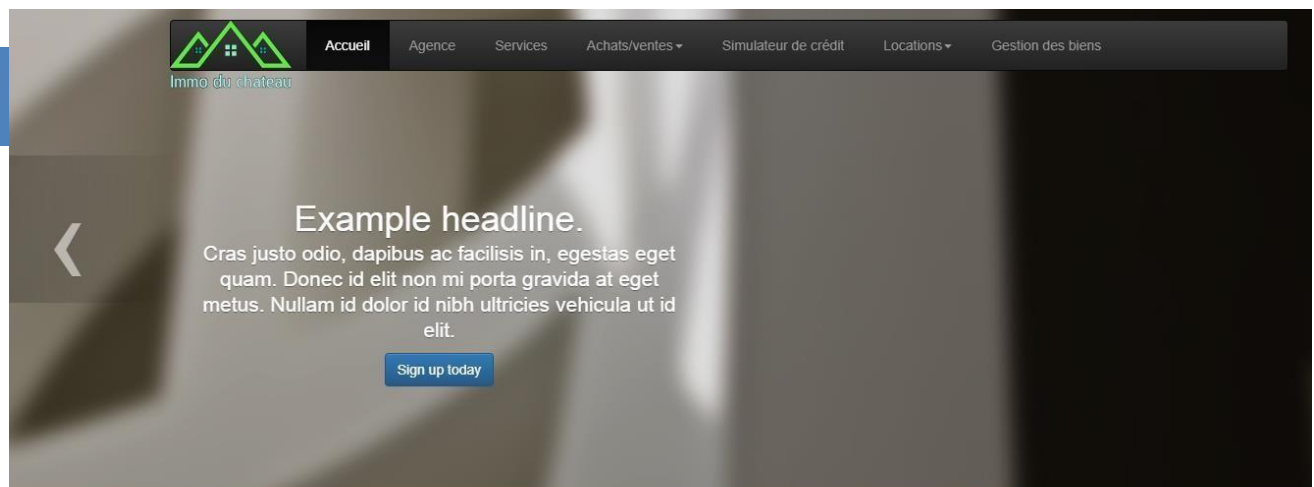
Partie 2 /// FONCTIONNALITES FRONT END à réaliser ///

FRONT END ET INTERFACE CLIENT (IHM)

Construction du menu responsive et réutilisation d'un template Bootstrap « immoduchateau », à réaliser dans ce TP .

Vous utiliserez le template « immochateau » avec le carrousel d'image précédemment réalisé en lui ajoutant le menu suivant :

Une partie <aside> est aussi à mettre en place pour l'authentification des commerciaux.



page d'accueil

La maitrise d'ouvrage (le responsable du projet de l'agence immo. Directeur ou DSI) vous demande les spécifications suivantes :

On doit pouvoir rechercher un bien par type (appartements, maisons, terrains...) en fonction de l'item (intitulé) du « sous menu » choisi, dans la rubrique « achats/ventes ».

Mais ensuite on peut affiner sa recherche par département (liste déroulante), budget maxi (un numéric up_down avec un pas de 10000 euros) et le nombre de pièce souhaités (liste déroulante).

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 5/7
	FCHATELOT	Web serveur php	3	25/06/2022	

PROJET FIL ROUGE

Vous devez mettre en place ces filtres et les rendre fonctionnels sur chaque page de sous-menu concerné (appartements, maisons individuelles, terrains...) .

Par défaut quand on arrive sur une page du sous-menu (appartements, maisons individuelles, terrains...) , tous les biens de la catégorie sont affichés sans distinction....C'est ensuite qu'on peut filtrer la liste de biens proposés.

Partie 3 /// FONCTIONNALITES BACK-END et modèle MCV à réaliser ///

MISE EN PLACE FONCTIONNALITES « BACK-END » ... SESSIONS PHP, Couche DAO avec classes CRUD, ENTITY, CONNECTION.

Partie révision :

Créer une couche DAO avec une classe « singleton » pour se connecter à la base de données avec l'objet PDO et une classe CRUD sur les tables « biens immobiliers » et « propriétaires » de la base de données mise en place.

Mettre en place une authentification par session en utilisant la table « utilisateurs » qui permet d'accéder à la liste des annonces gérées par l'utilisateur qui s'est connecté. (il s'agit d'une liste affichée sous forme de tableau html avec des boutons de modifications, suppressions pour chaque ligne correspondant à une annonce déposée.)

Partie concept nouveau :

Après s'être identifié à partir d'un formulaire de connexion (login :email et password) présent sur chaque page du site, en fonction de son niveau d'habilitation (dans la table « Utilisateurs » modélisée), on doit pouvoir accéder à la gestion des offres et ajouter modifier supprimer lister ses offres déposées (: appartement, maison indiv. ou local pro. ou terrains...)

- 1) Il faut créer un formulaire d'ajout d'offre immobilière destiné aux agents commerciaux (page gestion des offres voir menu correspondant).
- 2) On doit pouvoir jouter une photo, cette photo sera automatiquement la photo principale de l'offre
- 3) Une copie de la photo chargée sera automatiquement créé à une dimension réduite : 800 px de large pour apparaître dans le site.

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 6/7
	FCHATELOT	Web serveur php	3	25/06/2022	

PROJET FIL ROUGE

MISE EN PLACE FONCTIONNALITES « BACK-END » A PARTIR DE L'UTILISATION D'UNE CLASSE METIER DEJA REALISEE.

- 1) Vous intégrerez dans une nouvelle page PHP qui correspondra à la rubrique « simulateur de crédit » un formulaire de simulation de crédit, qui permet d'afficher pour un capital emprunté fixé, un taux d'intérêt fixé, une durée en année fixée, le montant du remboursement mensuel (la mensualité) et le tableau d'amortissement.

Vous utiliserez pour cela une classe métier « financier » prête à l'emploi (déjà réalisée dans un TP précédent).

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 7/7
	FCHATELOT	Web serveur php	3	25/06/2022	