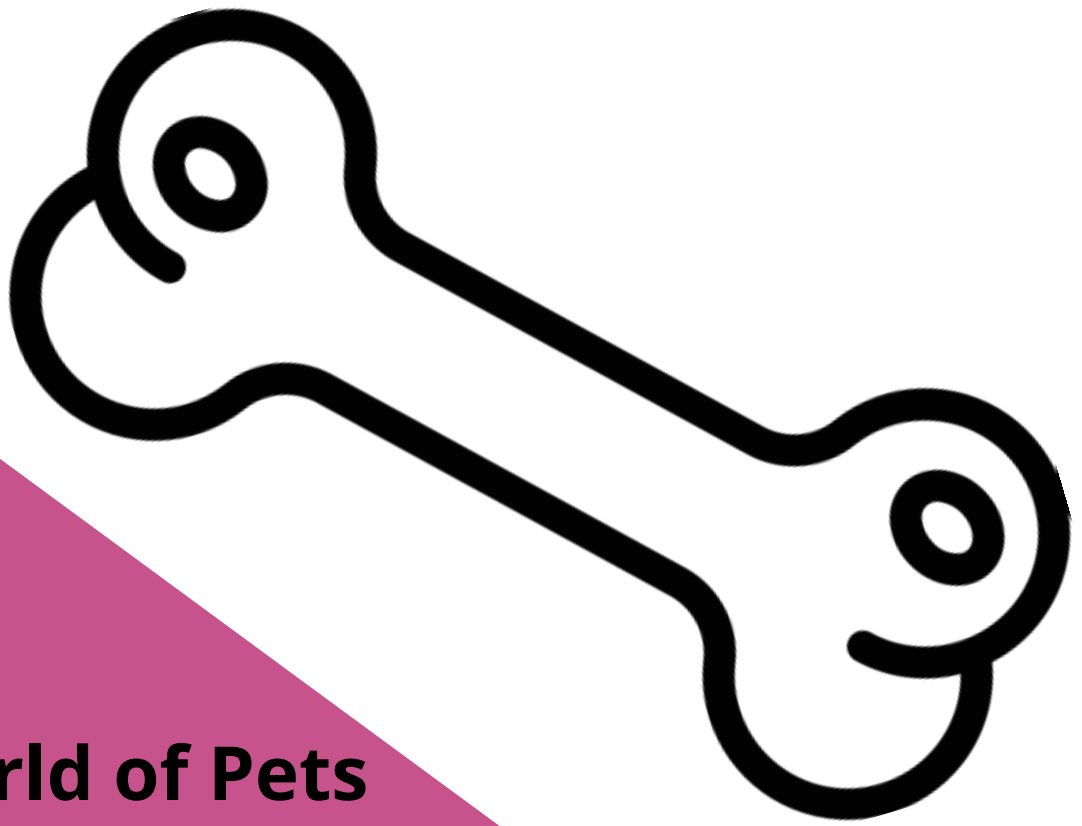


SPITERI Anthony

Développeur Web/Web mobile

Octobre 2023



World of Pets

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
PRESENTATION DU PROJET	2
CAHIER DES CHARGES : WORLD OF PETS	2
1. Introduction.....	2
1.1 Présentation	2
1.2 Objectifs.....	3
2. contenu et fonctionalites	3
2.1 Inscription et connexion	3
2.2 Annonces de vente.....	3
2.3 Recherche avancée	3
2.4 Paiement en ligne.....	4
2.5 Notation et commentaires	4
2.6 Messagerie	4
2.7 Administration.....	4
2.8 Evènements	4
3. CADRE attendu	5
3.1 Technologies utilisees.....	5
3.2 Procedure de gestion du projet	5
LA RGPD	6
LA MODELISATION DE DONNEES	8
La méthode Merise	8
LE MCD ET LE MLD.....	9
1.1 Qu'est ce qu'un mcd.....	9
1.2 Qu'est-ce qu'un mld.....	9

1.3	définition cle primaire et cle etrangere.....	10
1.4	LOOPING : realisation du mcd	10
ARCHITECTURE TECHNIQUE.....		13
PARTIE back-end.....		13
1.1	Définition d'un framework	13
1.2	Présentation de symfony	13
Partie Front-end.....		24
1.1	twig.....	24
1.2	SASS	25
MAQUETTAGE DU PROJET		27
1.1	Definition d'une maquette	27
1.2	FIGMA.....	27
GESTION DU PROJET		30
Trello		30
FONCTIONALITÉS		31
Compte Utilisateur.....		32
Les événements		34
Les annonces.....		37
La messagerie		38
Les commentaires		39
Champ de recherche.....		41
Slider		42
Le responsive		42
Les offres		43
Detail et etape du code de l'offre.....		45

LEs paiements.....	46
LE SEO	47
LES API	49
GESTION DES DONNEES	49
TRADUCTION TEXTE.....	50
AXES D'AMELIORATION	51
CONCLUSION	52

INTRODUCTION

PRESENTATION

Je m'appelle Anthony Spiteri, j'ai 34 ans et je suis actuellement en reconversion professionnelle après avoir travaillé pendant plusieurs années dans le commerce. J'ai choisi le développement web car c'est un domaine dans lequel je m'épanoui et c'est pourquoi, aujourd'hui, je suis inscrit à une formation de développeur web à Elan formation afin d'acquérir d'une part les bases d'un langage de programmation et d'un Framework (PHP et Symfony.), mais aussi de pouvoir obtenir le titre professionnel RNCP III.

ELAN FORMATION



Elan est un centre de formation fort de 25 années d'expérience en intra ou inter dans les domaines de la bureautique, l'informatique, la PAO, le multimédia et techniques de secrétariat. Il propose avant tout de la formation individualisée et sur mesure. Il dispose de locaux à Strasbourg, Sélestat,

Haguenau, Saverne, Colmar, Mulhouse, Metz et Nancy.

Leurs méthodes pédagogiques sont :

- Ecouter et comprendre la demande précise de l'entreprise ou du stagiaire ;
- Adapter une formation qui prenne en compte la singularité de l'apprenant ;
- Guider le stagiaire en permanence grâce à un formateur ;
- Anticiper ses attentes ;
- Suivre l'évolution des acquis tout en avançant à son rythme ;
- Valoriser la formation et certifier les compétences acquises ;

PRESENTATION DU PROJET

Dans le cadre de ma formation, j'ai effectué un stage de 2 mois chez Codebreaker, une entreprise de développement indépendante. Pendant cette période, j'ai pu participer à plusieurs missions front-end utilisant Nuxt 3, ce qui m'a permis de me familiariser avec Vue.js. J'ai également travaillé sur des tâches back-end avec Node.js.

Cependant, pour démontrer l'ensemble des compétences requises pour obtenir mon diplôme, j'ai choisi de vous présenter un projet personnel qui met en avant toutes les compétences liées au programme.

World of pets est un projet E-commerce. Le but est de pouvoir vendre tous matériels en lien avec les animaux qu'ils soient neufs ou d'occasion, d'un particulier à un autre particulier. Il y a également une partie événement gérée par l'administrateur qui peut ajouter ou supprimer de manière autonome des événements en lien avec le thème animalier.

CAHIER DES CHARGES : WORLD OF PETS

1. INTRODUCTION

1. 1 PRESENTATION

Dans le contexte de la formation Développeur Web et Web mobile, un projet SYMFONY est à élaborer afin de démontrer les compétences techniques acquises lors de la formation.

1.2 OBJECTIFS

L'objectif du projet est de créer une plateforme e-commerce « WORLD OF PETS » permettant à des particuliers de vendre et d'acheter des produits pour animaux.

2. CONTENU ET FONCTIONALITES

Ci-dessous le descriptif complet du contenu du projet avec les fonctionnalités le composant permettant de valider les acquis :

2.1 INSCRIPTION ET CONNEXION

- Un formulaire d'inscription pour les utilisateurs
- Un système de connexion pour les utilisateurs

2.2 ANNONCES DE VENTE

- Un système de gestion des annonces pour les vendeurs
- Un formulaire pour créer une annonce, comprenant des informations sur le produit (nom, description, catégorie, prix, photo, etc.)
- Possibilité de modifier et de supprimer une annonce
- Une liste d'annonces triées par catégorie
- Une fiche détaillée de chaque annonce

2.3 RECHERCHE AVANCEE

- Un champ de recherche pour trouver des produits et services
- Un filtre pour les produits en fonction de leur catégorie

2.4 PAIEMENT EN LIGNE

- Intégration de l'API Stripe pour les paiements en ligne

2.5 NOTATION ET COMMENTAIRES

- Un système de notation et de commentaire pour les produits permettant aux acheteurs de donner leurs avis
- Possibilité de noter et de commenter le vendeur de chaque annonce

2.6 MESSAGERIE

- Un système de messagerie permettant aux acheteurs de communiquer directement avec les vendeurs
- Possibilité de contacter un vendeur depuis sa fiche produit

2.7 ADMINISTRATION

- Un système de validation des annonces par les administrateurs
- Un accès administrateur pour gérer les annonces et les utilisateurs

2.8 EVENEMENTS

- Organisation d'événements animaliers (journée d'adoption, partenariat spa, etc.)
- Possibilité de créer, de modifier et de supprimer des événements

3. CADRE ATTENDU

3.1 TECHNOLOGIES UTILISEES

- Utilisation du framework Symfony
- Base de données MySQL

3.2 PROCEDURE DE GESTION DU PROJET

- Utilisation de [TRELLO](#) pour la gestion et délais du projet
- Création d'un MCD
- Elaboration d'une maquette sur [FIGMA](#)

LA RGPD



Le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) est une législation importante qui vise à protéger la vie

privée et les données personnelles des individus au sein de l'Union européenne. Selon le RGPD, les données enregistrées doivent être soumises à certaines conditions afin de garantir le respect de la vie privée de chaque personne concernée.

Lorsqu'un utilisateur s'inscrit sur une plateforme ou un site web, il est nécessaire de lui demander des informations jugées essentielles à son inscription. Ces informations peuvent inclure des données telles que le nom, l'adresse e-mail, l'adresse postale, etc. Cependant, il est important de noter que seules les données nécessaires à la finalité du service doivent être collectées. C'est le principe de minimisation. Il est interdit de demander des informations excessives ou non pertinentes pour l'objectif spécifique de la collecte des données.

Ainsi dans mon application, j'ai minimisé au maximum les informations demandées afin de n'avoir que les informations strictement nécessaires à la création d'un compte : email, pseudonyme, mot de passe.

De plus, conformément à la RGPD, l'utilisateur doit être informé de manière claire et transparente sur la manière dont ses données seront utilisées, stockées et traitées. Il est obligatoire d'informer les personnes fichées de son identité, de l'objectif de la collecte d'informations et de son caractère obligatoire ou facultatif, des destinataires des informations, des droits reconnus à la personne, des éventuels transferts de données vers un pays hors de l'Union européenne

Cela peut être réalisé au moyen d'une politique de confidentialité ou d'un accord de traitement des données, qui devrait être facilement accessible et compréhensible pour l'utilisateur.

Un lien est mis en place sur la page d'inscription ainsi, que dans le footer afin que l'utilisateur puisse avoir accès à tout moment à la gestion de ses données. Une case à cocher « j'accepte les termes et conditions » est en place afin que l'utilisateur donne son consentement au moment de l'inscription.

J'accepte les termes et conditions ☐

Une autre exigence importante du RGPD est de donner à l'utilisateur la possibilité de modifier ou de supprimer ses données à tout moment. Cela signifie que l'utilisateur doit pouvoir accéder à ses informations personnelles, les mettre à jour si nécessaire et, s'il le souhaite, demander la suppression complète de son compte. Les entreprises et les organisations doivent mettre en place des mécanismes permettant à l'utilisateur d'exercer ces droits, tels que des paramètres de compte ou des formulaires de demande de suppression.

Dans mon application, l'utilisateur peut donc modifier ses informations (Email, pseudonyme, mot de passe) et il peut également supprimer son compte. S'il supprime son compte, toutes ses annonces seront définitivement supprimées du site. En ce qui concerne ses messages et ses avis, ils seront « anonymisés ». C'est-à-

dire qu'ils seront toujours présents sur le site mais sous le pseudonyme « anonyme ».

```
public function deleteUser(ManagerRegistry $doctrine, SessionInterface $session, User $user = null):
{
    $user = $this->getUser();
    $userAnonyme = $doctrine->getRepository(User::class)->findOneBy(["pseudo" => "anonyme"]);

    if ($user) {
        $entityManager = $doctrine->getManager();
        // Réaffecter les avis associés à l'utilisateur
        $avis = $entityManager->getRepository(Avis::class)->findBy(['users' => $user]);
        foreach ($avis as $avi) {
            $avi->setUsers($userAnonyme);
        }
        // Réaffecter les messages envoyés
        $messageSend = $entityManager->getRepository(Messages::class)->findBy(['sender' => $user]);
        foreach ($messageSend as $send) {
            $send->setSender($userAnonyme);
        }
    }
}
```

LA MODELISATION DE DONNEES

La modélisation des données (data modeling en anglais) est un processus de description de la structure, des associations, des relations et des contraintes relatives aux données disponibles. Elle sert à établir des normes et à coder des règles de gestion (modèles) des data dans l'organisation. Cela présente plusieurs avantages :

- Améliorer la qualité des données
- Gagner du temps
- Améliorer les performances de la base de données

LA METHODE MERISE

Merise est une méthode d'analyse, de conception et de gestion de projet intégrée. Elle sépare les données des traitements afin de mieux comprendre les besoins en matière de données et les opérations nécessaires pour traiter ces données. Elle est divisée en 3 parties : conceptuel, logique et physique. J'ai choisi la méthode Merise car elle me permet de créer mon projet de manière cohérente en commençant par me concentrer uniquement sur la partie donnée en créant un modèle conceptuel de données. Ensuite, le modèle logique de données me permet d'aller plus loin en

précisant les structures de données concrètes qui seront utilisées dans la base de données tel que les types de mes champs ou les clés étrangères.

LE MCD ET LE MLD

Avant de commencer à coder, il est essentiel de créer un modèle conceptuel de données qui soit clair et cohérent. Cela permet de garantir la création d'une base de données fonctionnelle, adaptée aux besoins du projet, et facilite le développement ultérieur de l'application.

1.1 QU'EST CE QU'UN MCD

Le schéma conceptuel de données est un outil de la méthode Merise, une méthode développée dans les années 1970 dans le contexte d'informatisation des systèmes des entreprises.

Le schéma conceptuel modélise la problématique à traiter lors de la réalisation d'un système d'information (SI). Concrètement, le schéma conceptuel de données, également appelé MCD pour modèle conceptuel de données, est une représentation claire des données du système d'information à concevoir. Cette représentation en outre figure les relations entre ces données.

1.2 QU'EST-CE QU'UN MLD

Le MLD est un modèle logique qui se rapproche davantage de l'implémentation physique de la base de données. Il spécifie les détails plus précis des structures de données, des contraintes d'intégrité et des schémas utilisés dans un système de gestion de base de données particulier, tel que SQL. Le MLD est généralement créé

à partir du MCD, en ajoutant des informations supplémentaires telles que les types de données, les clés primaires et étrangères, les index, etc.

1.3 DEFINITION CLE PRIMAIRE ET CLE ETRANGERE

- **Clé primaire** : une clé primaire est un type spécial de champ de base de données qui identifie de manière unique chaque enregistrement d'une table. Elle est utilisée pour établir des relations entre les tables, garantissant que chaque enregistrement n'est stocké qu'une seule fois et qu'aucune information importante n'est perdue.
- **Clé étrangère** : une clé étrangère est une référence à une valeur d'une autre table, qui permet de créer une relation entre les données de deux tables différentes. Cela permet d'établir des liens logiques et cohérents entre les enregistrements des tables, facilitant ainsi l'organisation et la manipulation des données dans une base de données relationnelle.

1.4 LOOPING : REALISATION DU MCD

Looping est un outil pratique pour la réalisation de modèles conceptuels de données (MCD). Il facilite la création des entités en permettant aux utilisateurs de définir les champs et les attributs correspondants. De plus, Looping offre la possibilité de créer des associations entre les entités, ce qui permet de représenter les relations entre les différentes tables. Grâce à ses fonctionnalités, cet outil permet aux utilisateurs de concevoir rapidement et facilement un MCD complet et cohérent pour leur projet.

Mon MCD se focalise principalement autour de l'utilisateur. L'utilisateur peut être acheteur comme vendeur. Il est donc important d'avoir des relations et cardinalités

cohérentes autour de l'entité « Utilisateur ». Les principales entités qui vont graviter autour sont :

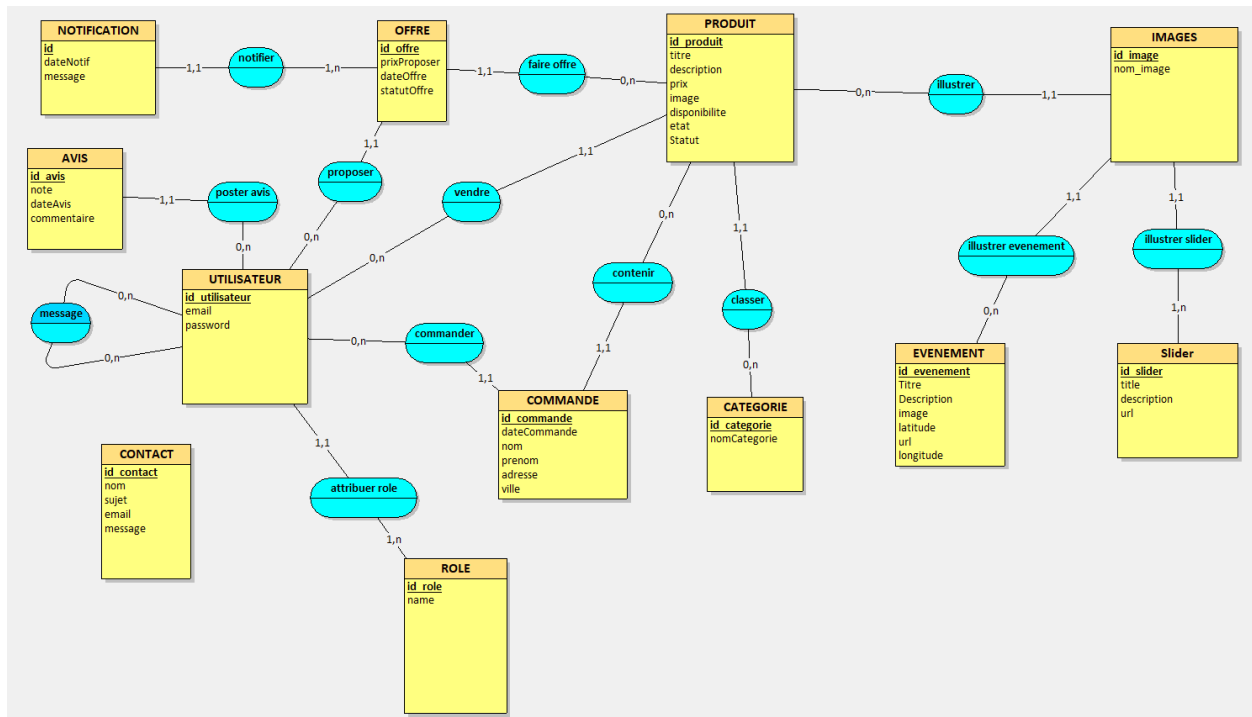
- Produit : un utilisateur peut créer un ou plusieurs produits (oneToMany), un produit n'est la propriété que d'un seul utilisateur.
- Offre : un utilisateur peut créer une ou plusieurs offres (oneToMany), une offre n'est la propriété que d'un seul utilisateur.
- Un utilisateur peut créer une ou plusieurs commandes, une commande n'est la propriété que d'un utilisateur.
- Un utilisateur peut envoyer un message à un autre utilisateur. C'est une table récursive, c'est-à-dire qu'elle s'appelle elle-même. C'est une relation oneToMany.
- Un utilisateur peut envoyer un ou plusieurs avis, un avis n'est la propriété que d'un utilisateur.

Chaque entité doit avoir une clé primaire afin de garantir l'unicité des enregistrements dans une table.

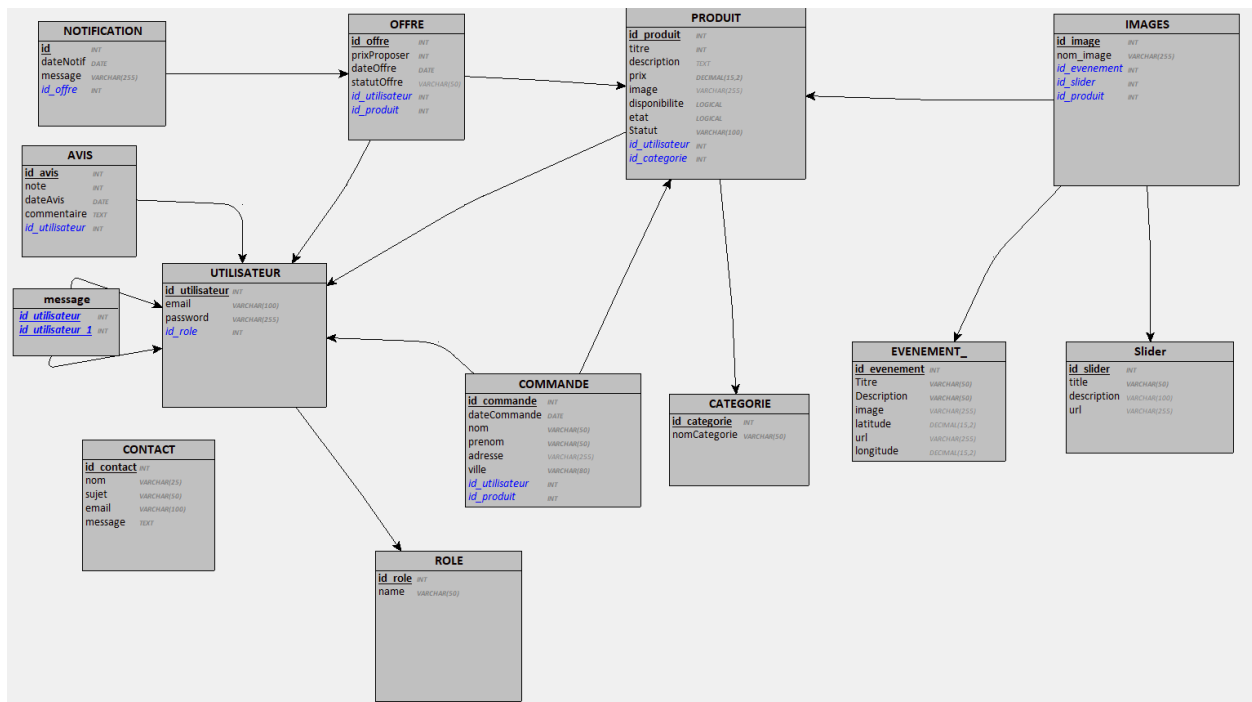
Il y a également des clés étrangères générées en fonction du type de relation que les entités ont. Dans le cas d'utilisateur, des collections d'utilisateurs sont récupérées dans les différentes entités et cela génère une clé étrangère dans chacune d'elle (Voir le MLD).

D'autres entités sont présentes comme l'entité « Événement » ou « Slider » qui sont plus indépendantes (gérées par l'administrateur du site) et a une relation uniquement avec l'entité images.

Aperçu du MCD :



Aperçu du MLD :



ARCHITECTURE TECHNIQUE

Afin de mettre en place le projet, nous utilisons un framework. Un framework peut s'apparenter à une boîte à outil qui permet de créer des applications web et mobiles. Un framework propose une bibliothèque de fonctionnalités dans laquelle les développeurs peuvent piocher en fonction des besoins. En développement, l'utilisation d'un framework permet donc de gagner du temps.

PARTIE BACK-END



Symfony

La partie back-end du projet est développée sur Symfony, une plateforme PHP.

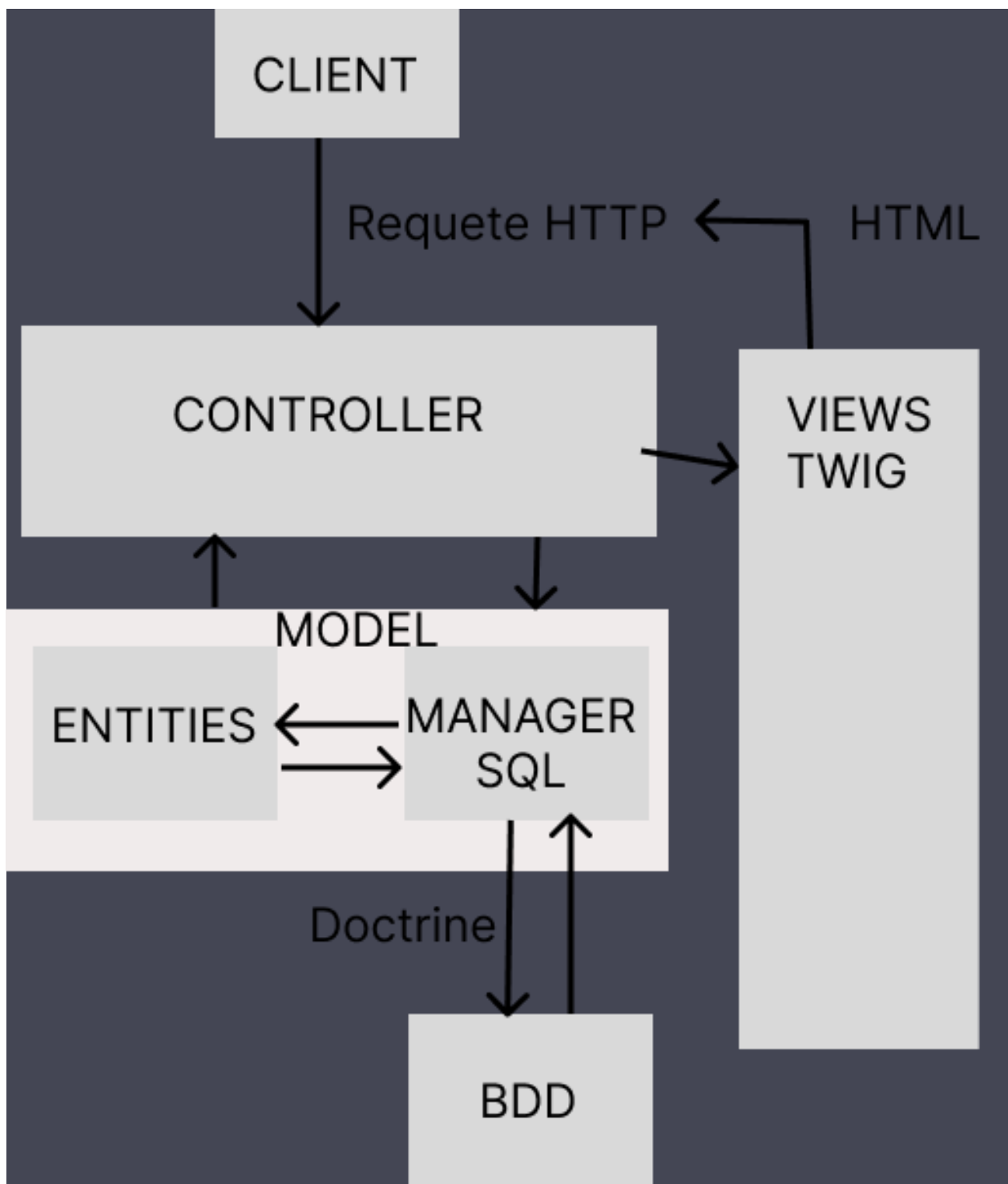
1.1 DEFINITION D'UN FRAMEWORK

Un framework est un ensemble de bibliothèques, de composants, d'outils et de conventions de conception qui fournissent une structure de base pour le développement d'applications logicielles. Il offre une approche standardisée pour construire, organiser et déployer des applications, ce qui peut accélérer le processus de développement en évitant la réinvention de la roue. Un framework peut présenter quelques inconvénients tel que la prise en main parfois compliqué, le surdimensionnement pour un projet simple, moins de flexibilité dans la conception.

1.2 PRESENTATION DE SYMFONY

Symfony est un framework de développement web open source écrit en PHP. Il est largement utilisé dans l'industrie pour la création d'applications web.

Ce choix présente plusieurs avantages significatifs tels qu'une structure MVC solide, une grande communauté, une réutilisation facile du code grâce à ses composants, de bonnes performances, une sécurité avancée, une documentation complète. De plus, Symfony est adapté à diverses tailles de projets.



1.1.1 LE MVC

Avant d'évoquer le MVC, il est important d'expliquer ce qu'est un design pattern. Un design pattern (patron de conception en français) est une solution éprouvée et réutilisable à un problème de conception courant dans le développement. Un design pattern est une façon standardisée de résoudre des problèmes fréquents dans le développement logiciel. Il fournit une structure et des lignes directrices pour concevoir des applications de manière efficace, maintenable et extensible. La méthode MVC est un design pattern parmi plusieurs existant (singleton, factory, etc.)

La méthode MVC est une architecture de conception qui divise une application en trois composants principaux : le Modèle, la Vue et le Contrôleur. Chaque composant joue un rôle spécifique dans le flux de travail de l'application, ce qui permet une séparation claire des préoccupations et une organisation efficace du code.

Modèle (Model) : Le Modèle représente la couche de données de l'application. Il gère l'accès aux données, la logique métier et les règles de validation. Le Modèle peut inclure des classes qui communiquent avec la base de données, des services de gestion de données, des entités et des classes de traitement des données. Il est responsable de la récupération, de la manipulation et de la persistance des données.

```

\prop

namespace App\Entity;

use Cocur\Slugify\Slugify;
use Doctrine\DBAL\Types\Types;
use Doctrine\ORM\Mapping as ORM;
use App\Repository\ProduitRepository;
use Doctrine\Common\Collections\Collection;
use Symfony\Component\HttpFoundation\File\File;
use Doctrine\Common\Collections\ArrayCollection;
use Symfony\Component\Validator\Constraints as Assert;

#[ORM\Entity(repositoryClass: ProduitRepository::class)]
#[ORM\Table(name: "produit"), ORM\Index(columns: ["nom_produit", "description"])

class Produit
{
    #[ORM\Id]
    #[ORM\GeneratedValue]
    #[ORM\Column]
    private ?int $id = null;

    #[ORM\Column(length: 50)]
    private ?string $nomProduit = null;

    #[ORM\Column(type: Types::TEXT)]
    private ?string $description = null;

    /**
     * @ORM\Column(type="integer")
     * @Assert\GreaterThanOrEqual(
     *     value = 0.1,
     *     message = "Le prix doit être supérieur à {{ compared_value }}."
     */

    #[ORM\Column(type: Types::DECIMAL, precision: 10, scale: '2')]
    private ?string $prix = null;

```

Vue (View) : La Vue est responsable de l'affichage des données et de l'interface utilisateur. Elle présente les informations provenant du Modèle de manière compréhensible pour les utilisateurs. Dans Symfony, les Vues sont généralement des fichiers de templates qui contiennent du code HTML, ainsi que des balises et des instructions spécifiques au framework. Les Vues sont généralement passives et n'effectuent pas de traitement logique complexe.

```

1  {% extends 'base.html.twig' %}
2
3  {% block title %}Produit : {{ produit }}{% endblock %}
4
5  {% block body %}
6
7  {% include "produit/_detail_produit.html.twig" %}
8
9  {% include "produit/_avis_client.html.twig" %}
10
11  {% if produit.categorie.produits is not empty %}
12
13
14  <h2>Articles qui pourrait vous intéressé</h2>
15
16  <ul>
17      {% for produitCategorie in produit.categorie.produits %}
18      {% if produitCategorie.etat == true %} {# afficher si produit valider #}
19
20      <li>
21          <a href="{{ path('show_produit',{'slug':produitCategorie.slug}) }}">

```

Contrôleur (Controller) : Le Contrôleur est le chef d'orchestre entre le Modèle et la Vue. Il reçoit les requêtes de l'utilisateur, traite les actions correspondantes et met à jour le Modèle en conséquence. Le Contrôleur est la couche qui gère la requête HTTP entrante et extrait les informations essentielles de la requête pour prendre des décisions sur la manière de répondre à l'utilisateur.

La requête HTTP est l'élément central du processus d'interaction entre l'utilisateur et l'application. Une requête HTTP (hyper text transfert protocole) est une demande que le navigateur envoie au serveur pour qu'il effectue une action. Plusieurs méthodes de requête existent (GET, POST...).

Le Contrôleur est responsable de la gestion de cette requête. Il extrait les informations essentielles, telles que les paramètres, les données du formulaire, les en-têtes, etc., pour déterminer quelle action doit être entreprise. La requête est interceptée par l'index.php qui grâce à son système de routing va déterminer quelle route doit être utilisée et appelée le contrôleur adéquat.

Une fois que le Contrôleur a traité la requête et obtenu les données nécessaires à partir du Modèle, il prépare la réponse appropriée. Selon le résultat de l'action entreprise, le Contrôleur peut renvoyer une vue HTML pour être affichée dans le navigateur de l'utilisateur, ou il peut générer une réponse JSON ou XML pour les API. Le Contrôleur est responsable de fournir la réponse adéquate en fonction de la requête d'origine et de la logique de l'application.

```
#[Route('/produit/show/{slug}', name: 'show_produit')] // vue détaillé du produit
public function show(ManagerRegistry $doctrine, Produit $produit = null,): Response
{
    $user = $this->getUser();

    //dd($produit->isIsSelling());

    if ($produit && $produit->isIsSelling() == false && $produit->isEtat() == true) {

        // $message->setExpediteur($user);
        // $message->setDestinataire($vendeur);

        return $this->render('produit/show.html.twig', [
            'controller_name' => 'HomeController',
            'produit' => $produit,
        ]);
    } else {
        return $this->redirectToRoute('app_home');
    }
}
```

1.1.2 LA SECURITE

Symfony intègre des fonctionnalités de sécurité avancées, telles que :

- **Protection contre les attaques CSRF** : La faille (Cross-Site Request Forgery) consiste à transmettre à un utilisateur authentifié une requête HTTP falsifiée qui pointe sur une action interne au site, afin qu'il l'exécute sans en avoir conscience et en utilisant ses propres droits (ex : utilisé les droits d'un

administrateur pour supprimer un utilisateur). Symfony fournit des mécanismes de protection contre les attaques CSRF en générant des jetons CSRF uniques stockés en session pour chaque formulaire dans un champ caché. Il n'est donc pas possible de falsifier une requête HTTP car cela impliquera de connaître le jeton en plus de l'URL.

```
<input type="hidden" name="_csrf_token" value="593278bd776730d5cec925.VTXbm3SLrB1oEU2E_erP2f3fK6k6Hhncf4nn3_E.AX2j8w3pzks3QSHotL_isc2aXeB1LC2pGuGkkp1Z7WBSyBnpGcTicFp2CA">
```

- **Protection contre les injections SQL** : Symfony encourage l'utilisation de requêtes paramétrées ou d'ORM (Object Relational Mapping) pour éviter les injections SQL. Les requêtes paramétrées garantissent que les données utilisateur sont traitées de manière sécurisée et échappées. Une requête paramétrée en SQL est une requête SQL dans laquelle les valeurs des paramètres sont définies séparément de la requête elle-même. On utilise des marqueurs nommés pour référencer les paramètres, cela permet d'avoir une meilleure compréhension du paramètre. On peut également réutiliser la requête en modifiant simplement la valeur du marqueur nommé. La valeur sera gérée dans le contrôleur. Symfony utilise l'ORM Doctrine.

```
public function actifAvisVendor($vendorId)
{
    $em = $this->getEntityManager();

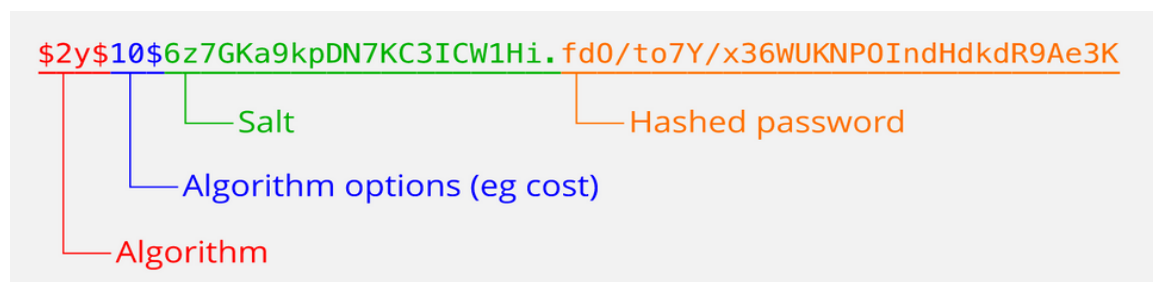
    $query = $em->createQueryBuilder();
    $query->select('a')
        ->from(Avis::class, 'a')
        ->where('a.actif = 1')
        ->andWhere('a.Vendeur = :vendorId')
        ->andWhere('a.parent IS NULL')
        ->orderBy('a.dateAvis', 'ASC')
        ->setParameter('vendorId', $vendorId);

    return $query->getQuery()->getResult();
}
```

Les requêtes paramétrées sont considérées comme sécurisées car elles permettent de séparer les données des instructions SQL, garantissant ainsi que les données saisies par l'utilisateur ne peuvent pas altérer la structure de la requête SQL.

- **Prévention des failles XSS** : La faille XSS (Cross-Site Scripting) consiste à insérer un code malveillant dans des sites Web. Une attaque XSS se produit quand des cybercriminels injectent un script malveillant dans le contenu du site Web ciblé, qui est ensuite inclus dans le contenu dynamique reçu par le navigateur de la victime. Il est impossible pour le navigateur de différencier les balises valides de celles générées par le hacker, il va de ce fait uniquement les exécuter. Symfony dispose de mécanismes de protection contre les attaques XSS en échappant automatiquement les données de sortie dans les vues. Les caractères spéciaux (ex : « <> ») ne sont plus interprétés et renvoi du texte brut. Cela empêche l'exécution de scripts malveillants provenant des entrées utilisateur. C'est l'équivalent en PHP natif de la fonction « htmlspecialchars » qui permet également d'échapper les caractères. Les formTypes vont jouer un rôle important dans la protection des champs en spécifiant le type de champ attendu. Ainsi, dans le contrôleur on peut vérifier si le champ est valide.
- **Gestion de l'authentification** : Symfony fournit des composants et des bundles dédiés pour gérer l'authentification utilisateur de manière sécurisée. Il est possible d'utiliser des méthodes d'authentification courantes telles que les formulaires, les jetons d'accès (tokens), etc. Symfony intègre également des

mécanismes de hachage sécurisé pour stocker les mots de passe des utilisateurs. Symfony utilise « bcrypt » comme algorithme de hachage.



La première partie concerne la version de bcrypt qui est une partie fixe liée à celui-ci.

La deuxième partie correspond au nombre de tours de hachage que l'algorithme doit effectuer.

La troisième partie correspond au sel. C'est une chaîne de caractère aléatoire qui est ajoutée au mot de passe haché.

La quatrième partie correspond au hachage du mot de passe après avoir subi un certain nombre de tour de hachage.

Les quatre parties réunies forment l'empreinte numérique qui est stockée en base de données. Bcrypt est un algorithme fort, car il forme une empreinte numérique unique (même si deux utilisateurs possèdent le même mot de passe) et complexe.

- **Contrôle d'accès et autorisations** : Symfony propose des mécanismes pour gérer les autorisations et le contrôle d'accès aux ressources de l'application. Cela permet de définir des rôles et des permissions spécifiques pour chaque utilisateur, et de contrôler l'accès à certaines fonctionnalités ou pages en fonction des droits accordés.

1.1.3 ORM DOCTRINE



Doctrine est un ORM (Object-Relational Mapping) populaire pour PHP. Il facilite la gestion des données en fournissant une correspondance entre les objets de l'application et les

tables de la base de données. Doctrine permet de définir des entités. Les entités représentent les tables de la base de données et peuvent être liées à des objets PHP. Doctrine génère automatiquement le schéma de la base de données à partir des entités, simplifiant ainsi la gestion de la structure. Il offre également un système de requête appelé QueryBuilder pour construire des requêtes complexes de manière fluide.

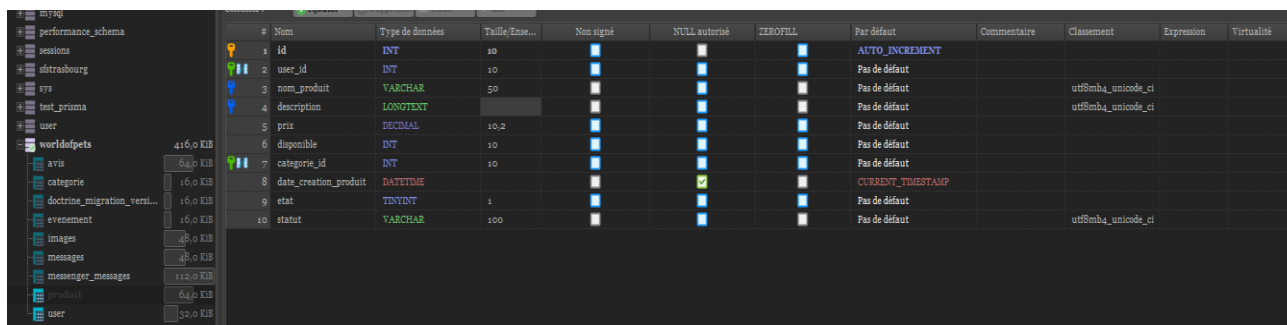
1.1.4 CREATION DE LA BASE DE DONNEES

Symfony dispose de plusieurs commandes en ligne pour faciliter la création d'entités. Par exemple :

- « **symfony console make:entity** » : cette commande permet de générer rapidement des entités.
- « **symfony console make:migration** » : cette commande donne la possibilité de mettre à jour la base de données et appliquer les modifications,
- « **symfony console doctrine:migrations:migrate** » : cette commande est utilisée pour générer une migration et pour exécuter cette dernière.

Ces commandes sont essentielles dans le processus de développement avec Symfony, car elles permettent de créer et de mettre à jour facilement les entités et la structure de la base de données. Elles offrent une approche efficace pour gérer les changements dans l'application, en veillant à ce que la base de données reste synchronisée avec les entités.

En utilisant la commande « `make:entity` », cela génère rapidement les classes d'entités avec leurs propriétés et relations. Cela évite de créer manuellement chaque classe, ce qui accélère le développement. Quant aux commandes de migration, elles permettent de garder une trace des modifications apportées à la structure de la base de données au fil du temps, en générant des fichiers de migration qui enregistrent les étapes nécessaires pour passer d'une version à une autre.



#	Nom	Type de données	Taille/Ense...	Non signé	NULL autorisé	ZERO FILL	Par défaut	Commentaire	Classement	Expression	Virtualité
1	id	INT	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AUTO_INCREMENT				
2	user_id	INT	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut				
3	nom_produit	VARCHAR	50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut			utf8mb4_unicode_ci	
4	description	LONGTEXT		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut			utf8mb4_unicode_ci	
5	prix	DECIMAL	10,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut				
6	disponible	INT	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut				
7	categorie_id	INT	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut				
8	date_creation_produit	DATETIME		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CURRENT_TIMESTAMP				
9	etat	TINYINT	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut				
10	statut	VARCHAR	100	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de défaut			utf8mb4_unicode_ci	

1.1.5 COMPOSER

Composer est un gestionnaire de dépendances pour les projets PHP. Il simplifie la gestion des bibliothèques externes nécessaires à votre application en utilisant un fichier de configuration clair. Composer résout automatiquement les conflits de versions et télécharge les dépendances requises. Il offre des fonctionnalités avancées telles que l'exécution de scripts personnalisés. Avec sa vaste bibliothèque de packages disponibles via Packagist, Composer accélère le développement en permettant l'intégration de bibliothèques communautaires.

PARTIE FRONT-END

La partie front-end sera gérer par TWIG, un moteur de template populaire utilisé dans de nombreux frameworks web, tels que Symfony et Laravel.

Pour la partie CSS, SASS (Syntactically Awesome Style Sheets) sera utilisé afin d'améliorer l'organisation et d'utiliser ses fonctionnalités.

1.1 TWIG



TWIG est un moteur de template, un outil logiciel qui permet de générer des documents en combinant des modèles prédéfinis avec des données dynamiques, facilitant ainsi la séparation entre la logique métier et la présentation visuelle. TWIG offre également des fonctionnalités de sécurité pour prévenir les attaques XSS (cross-site scripting) et les problèmes de sécurité liés à l'injection de code. L'un des mécanismes de sécurité clés de TWIG est l'échappement automatique des caractères spéciaux par défaut. Les caractères spéciaux tels que les balises HTML ou les caractères de contrôle seront automatiquement échappés. Les caractères seront convertis en entités HTML ou échappés de manière appropriée, évitant ainsi les risques d'exécution de code indésirable ou de scripts malveillants.

1.2 SASS

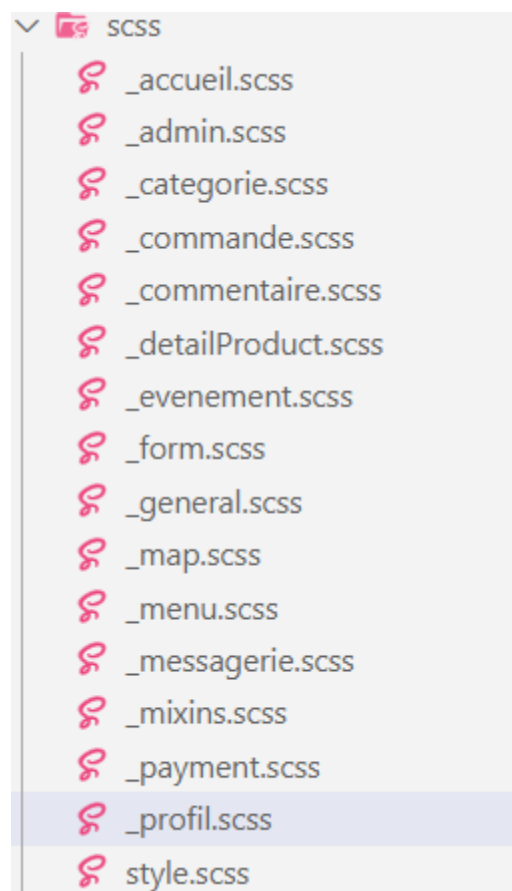


Sass (Syntactically Awesome Style Sheets) est un langage de feuille de style qui étend les fonctionnalités du CSS traditionnel. Il offre des fonctionnalités avancées telles que les variables, les

mixins, les boucles et les conditions, ce qui permet de rendre le processus de développement web plus efficace et plus flexible. L'un des avantages majeurs de Sass réside dans l'utilisation de la syntaxe SCSS (Sassy CSS). SCSS est une syntaxe superset du CSS, ce qui signifie que tous les fichiers CSS valides sont également des fichiers SCSS valides. Cela permet aux développeurs de migrer facilement leurs projets CSS existants vers Sass sans avoir à tout refaire. Un autre avantage clé de SCSS est l'utilisation des variables.

```
1  // Définition de la mixin pour la couleur primaire
2  @mixin primary-background-color {
3  |   background-color: #c6538c;
4  | }
5
6  @mixin primary-background-color-hover {
7  |   background-color: #a63a70;
8  | }
9
10 @mixin primary-color{
11 |   color: #c6538c;
12 | }
13
14 @mixin border-primary-color{
15 |   border-color: #c6538c;
16 | }
17
```

Avec les variables, il est possible de définir des valeurs réutilisables qui peuvent être utilisées à plusieurs endroits dans le code. Cela facilite la modification et la maintenance de la feuille de style, car il suffit de modifier la valeur de la variable une seule fois pour que cela se répercute sur toutes les occurrences. Sass offre également la possibilité d'utiliser des boucles et des conditions dans le code. Cela permet de générer dynamiquement des séries de règles CSS basées sur des valeurs variables.



Un autre avantage de Sass est la possibilité de diviser le code en plusieurs fichiers Sass, puis de les importer dans un fichier principal. Cela facilite l'organisation et la structuration du code, ce qui est particulièrement utile pour les projets de grande envergure. En conclusion, Sass avec sa syntaxe SCSS offre des fonctionnalités avancées telles que les variables, les mixins, les boucles et les conditions, qui améliorent considérablement la productivité et la maintenabilité du code CSS.

MAQUETTAGE DU PROJET



1.1 DEFINITION D'UNE MAQUETTE

Une maquette site web est une représentation graphique, souvent simplifiée, de l'apparence et du contenu d'un site web. Il est crucial de réaliser une maquette site web avant toute création concrète. Le maquettage permet d'optimiser chaque étape de réalisation de votre site Internet. Cela aide aussi à définir une expérience utilisateur optimale, pour maximiser l'efficacité de votre site. On parlera donc de l'UI (User Interface) qui se concentre sur la création visuelle et interactive d'une interface utilisateur, mais aussi de l'UX (User Expérience) qui va concerner l'ensemble de l'expérience utilisateur lorsqu'il interagit avec un produit ou un service. L'UX doit répondre aux attentes de l'utilisateur tout en étant simple d'utilisation.

1.2 FIGMA

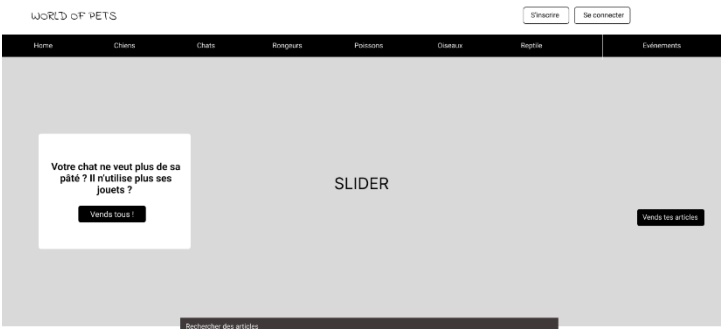
La réalisation d'une maquette de projet et l'utilisation d'outils tels que Figma jouent un rôle crucial dans le processus de développement d'applications. Une maquette bien conçue et un outil de conception approprié offrent de nombreux avantages, tant pour les équipes de développement que pour les clients ou les utilisateurs finaux.

Tout d'abord, une maquette permet de visualiser et de conceptualiser l'apparence et le fonctionnement de l'application avant même de commencer la phase de développement. Cela permet de clarifier les attentes et les objectifs du projet,

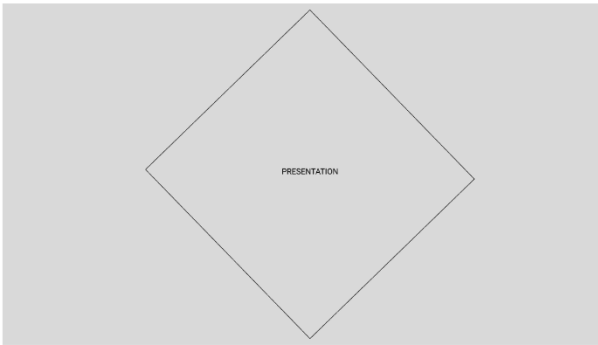
d'identifier les besoins en termes de fonctionnalités et d'interactions, et de s'assurer que tous les acteurs impliqués ont une vision commune du produit final.

Figma, en particulier, est un outil de conception d'interfaces utilisateur. Il offre des fonctionnalités avancées telles que la création d'éléments interactifs, la facilité de partage et de collaboration en temps réel, ainsi que la possibilité d'intégrer des commentaires et des itérations rapides. Ces fonctionnalités favorisent la communication et la rétroaction entre les membres de l'équipe, ce qui permet de résoudre les problèmes de conception plus tôt dans le processus et de réduire les risques de retards ou de modifications coûteuses pendant la phase de développement.

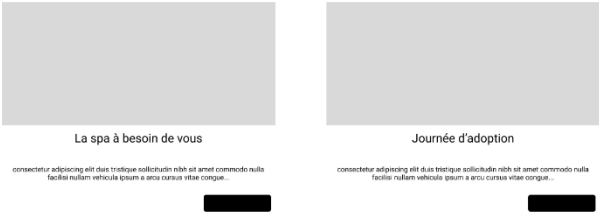
La réalisation d'une maquette de projet et l'utilisation d'outils tels que Figma sont essentiels pour assurer le succès d'un projet de développement d'application. Ils permettent d'aligner les attentes, de faciliter la communication et la collaboration, d'améliorer l'expérience utilisateur et de réduire les risques de problèmes de conception ou de développement. Investir du temps et des efforts dans la création d'une maquette solide en utilisant des outils appropriés comme Figma constitue une étape importante pour garantir la réussite du projet et la satisfaction des parties prenantes.



Dernier articles ajoutés



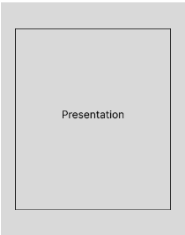
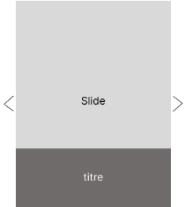
Evènements



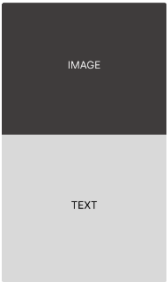
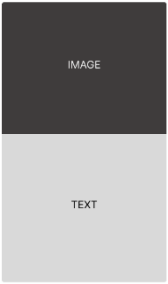
Fil d'actu



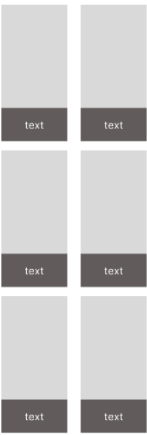
Dernier Articles



Evenements



Fil d'actu



GESTION DU PROJET

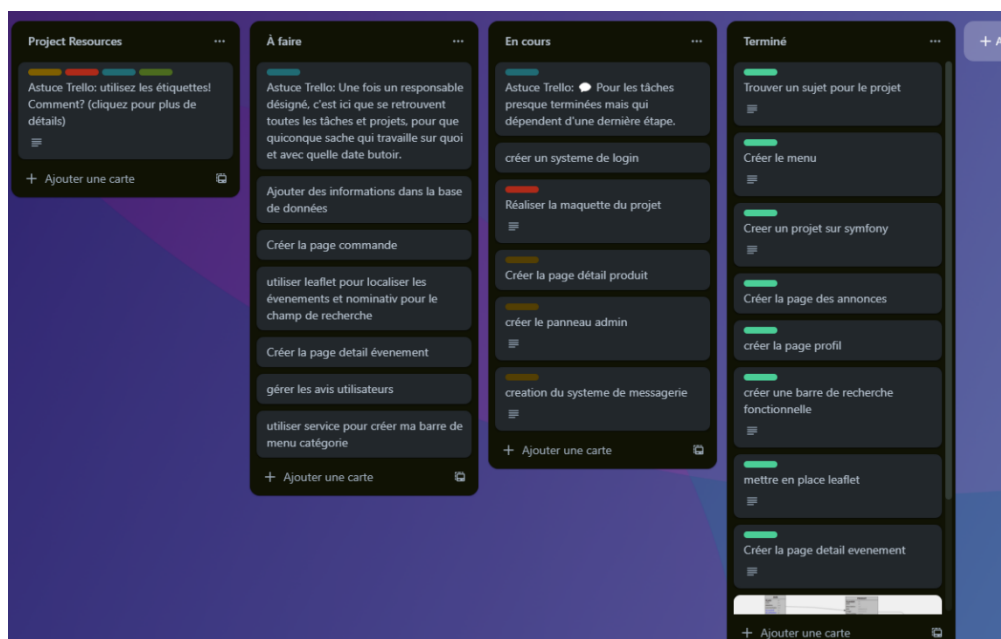
Il est courant dans ce type de projet d'utiliser la méthode agile pour gérer le projet. La méthode Agile est une approche itérative et collaborative pour la gestion de projet, favorisant des itérations courtes et flexibles. Elle encourage la communication ouverte, l'adaptation aux changements et la livraison rapide de résultats concrets de haute qualité. Agile implique activement les clients et les utilisateurs tout au long du processus de développement et se concentre sur l'amélioration continue pour répondre efficacement aux besoins du projet. L'un des avantages clés de cette méthode est sa capacité à permettre une amélioration continue. Grâce à l'Agile, les équipes peuvent itérer et améliorer en permanence les fonctionnalités du projet en fonction des retours d'expérience des utilisateurs et des parties prenantes, ce qui permet d'obtenir un produit final plus adapté aux besoins réels.

Cependant, l'utilisation de l'Agile peut nécessiter une adaptation organisationnelle au sein de l'entreprise. La mise en œuvre de la méthode Agile peut demander un changement culturel et organisationnel, ce qui peut être difficile à réaliser et nécessiter du temps et des efforts supplémentaires.

Il existe des outils qui facilitent la mise en place de cette méthode comme Trello.

TRELLO

Trello est un outil de gestion de projet web. Son interface intuitive permet de créer des tableaux, des listes et des cartes pour organiser les tâches. Avec Trello, la collaboration est transparente grâce aux commentaires, pièces jointes et échéances ajoutables aux cartes. Il est également possible d'inviter des parties prenantes externes. Adapté à la gestion agile, Trello offre des fonctionnalités de suivi, de priorisation et d'ajustements rapides.



FONCTIONNALITÉS

Afin de répondre aux exigences du cahier des charges, le site web propose une multitude de fonctionnalités qui permettent une expérience utilisateur complète et immersive dans le domaine animalier. Avec la plateforme « World of Pets », les utilisateurs ont la possibilité de créer un compte personnel, ce qui leur permet de bénéficier de fonctionnalités exclusives.

Une des principales fonctionnalités du site est la possibilité de poster des annonces.

Pour faciliter les échanges entre les utilisateurs, un système de messagerie intégré a été mis en place. Grâce à cette fonctionnalité, les clients peuvent facilement contacter les vendeurs pour poser des questions, négocier les prix ou obtenir des informations supplémentaires sur les produits ou services proposés. Cette communication fluide et directe permet de créer des relations de confiance et favorise la conclusion de transactions réussies.

La plateforme offre également un espace dédié aux achats et aux ventes. Les utilisateurs peuvent ainsi trouver des produits animaliers de qualité, adaptés à leurs besoins spécifiques, et effectuer des transactions sécurisées. Les fonctionnalités de

paiement en ligne intégrées garantissent une expérience utilisateur sans tracas, en assurant la sécurité des transactions financières.

Le profil administrateur dispose d'un contrôle total sur le site. Il peut créer et organiser des événements thématiques liés au monde animalier. Ces événements permettent de rassembler les passionnés d'animaux, les vendeurs et les experts du domaine, favorisant ainsi les échanges et les opportunités de collaboration. De plus, il est possible de gérer les détails des événements, y compris les dates, les lieux et les activités proposées.

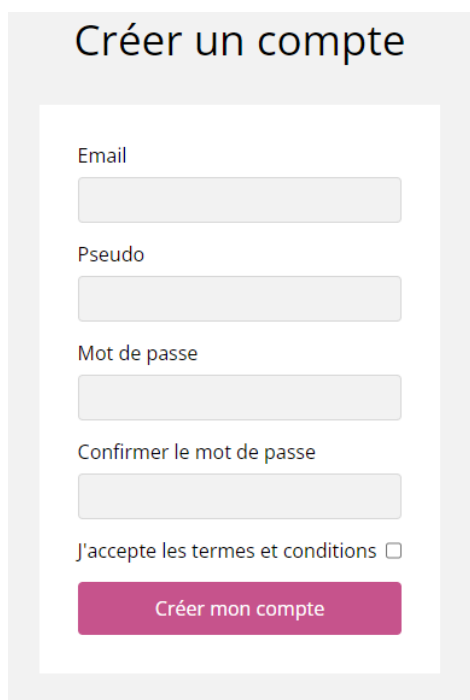
COMPTE UTILISATEUR

Le système d'authentification de Symfony repose sur le composant de sécurité intégré. J'ai configuré un "User Provider" (app_user_provider) pour charger les utilisateurs depuis l'entité User en utilisant l'identifiant de propriété email. Les mots de passe des utilisateurs sont stockés de manière sécurisée grâce à l'encodeur auto, qui choisit automatiquement le meilleur algorithme de hachage disponible.

```
when@test:
    security:
        password_hashers:
            # By default, password hashers are resource intensive and take time. This is
            # important to generate secure password hashes. In tests however, secure hashes
            # are not important, waste resources and increase test times. The following
            # reduces the work factor to the lowest possible values.
            Symfony\Component\Security\Core\User\PasswordAuthenticatedUserInterface:
                algorithm: auto
                cost: 4 # Lowest possible value for bcrypt
                time_cost: 3 # Lowest possible value for argon
                memory_cost: 10 # Lowest possible value for argon
```

Les utilisateurs auront la possibilité de créer gratuitement un compte sur l'application, leur permettant ainsi de profiter de fonctionnalités exclusives.

Cependant, même sans compte, ils pourront consulter les annonces, découvrir les événements à venir et accéder à toutes les pages d'information relatives au site, telles que la politique de vente et les mentions légales.



The image shows a web form titled "Créer un compte" (Create an account). The form is contained within a light gray border. It includes the following fields and elements:

- Email**: A text input field.
- Pseudo**: A text input field.
- Mot de passe**: A text input field.
- Confirmer le mot de passe**: A text input field.
- J'accepte les termes et conditions**: A checkbox followed by the text "J'accepte les termes et conditions".
- Créer mon compte**: A magenta button with white text.

Une fois connecté, l'utilisateur peut choisir d'être un client, un vendeur, voire les deux à la fois. Cette flexibilité lui permet de publier des annonces pour vendre des produits ou des services, ainsi que de laisser des commentaires sur les annonces des autres utilisateurs. Les vendeurs ont également la possibilité de recevoir des commentaires de la part des clients.

En plus de ces interactions, les utilisateurs connectés bénéficient d'un accès complet au système de messagerie intégré. Cela leur permet de communiquer directement entre eux, d'échanger des informations sur les annonces, de poser des questions ou de négocier des transactions.

Pour faciliter la gestion de leur activité sur l'application, les utilisateurs connectés ont à leur disposition une page de profil personnalisée. Ils peuvent consulter et modifier

leurs informations personnelles et gérer leurs annonces en cours. Si besoin, ils ont également la possibilité de supprimer leur compte en toute simplicité.

Bienvenue admin

Mon profil

[Modifier mes informations personnelles](#)

Pseudo : admin
Email : admin@admin.fr
Annonce(s) en cours : 19

Ma messagerie

Mes notifications

Félicitation! Le produit : "Os jouet pour chien" a été vendu, merci de procéder rapidement à l'envoi.

Votre commande est en cours de traitement

Félicitation! Le produit : "Niche pour oiseau" a été vendu, merci de procéder rapidement à l'envoi.

Espace vendeur

Vos commandes

Titre: Os jouet pour chien	Prix: 6.00€	Adresse de livraison du client: Nom: Spiteri Adresse: 04100 Prénom: Anthony Ville: Manosque - Code postal: 04100	Produit envoyé (?) Non
Titre: Niche pour oiseau	Prix: 20.00€	Adresse de livraison du client: Nom: Spiteri Adresse: 04100 Prénom: Anthony Ville: Manosque - Code postal: 04100	Produit envoyé (?) Non

LES EVENEMENTS

Concernant la gestion des évènements, seul l'administrateur du site peut créer, modifier ou supprimer un évènement. L'utilisateur peut consulter la liste des évènements et le détail de chacun d'eux.

L'administrateur peut via un formulaire, entrer le titre de l'évènement, sa localisation (adresse ville, code postal), une image pour illustrer, une description, la date et s'il le souhaite l'adresse url du site partenaire de l'évènements.

```

#[Route('/evenement/add', name: 'add_evenement')] // ajouter un evenement
#[Route('/evenement/{id}/edit', name: 'edit_evenement')] // modifier un evenement
public function add(ManagerRegistry $doctrine, Evenement $evenement = null, NominatimHttpClient
{

    if (!$evenement) { // edit
        $evenement = new Evenement();
    } //add

    $form = $this->createForm(EvenementType::class, $evenement, []);
    $form->handleRequest($request); // analyse the request

    if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) { // valid respecter les contraintes
        // on recupere les images transmisees
        $images = $form->get('images')->getData();

        $adresse = urlencode($form->get('localisation')->getData());
        $ville = urlencode($form->get('ville')->getData());
        $cp = $form->get('cp')->getData();

        // On passe les données a nominatim
        $coordinates = $nominatim->getCoordinates($adresse, $ville, $cp);
        //dd($coordinates);
        if (!empty($coordinates)) {
            $evenement->setLatitude($coordinates[0]['lat']);
            $evenement->setLongitude($coordinates[0]['lon']);
        } else {
            // Gérer le cas où les coordonnées ne sont pas trouvées
            // Par exemple, définir des valeurs par défaut ou afficher un message d'erreur
            $evenement->setLatitude(0); // Valeur par défaut pour la latitude
            $evenement->setLongitude(0); // Valeur par défaut pour la longitude
            // Autres actions à prendre
        }
    }

    foreach ($images as $image) {
        // on genere un nouveau nom de fichier
        $fichier = md5(uniqid()) . '.' . $image->guessExtension();

        //on copie le fichier dans le dossier uploads
        $image->move(
            $this->getParameter('images_directory'),
            $fichier
        );

        //on stocke l'image dans la base de données
        $img = new Images();
        $img->setNomImage($fichier);
        $evenement->addImage($img);
    }

    $evenement = $form->getData();

    // $evenement->setUser($user); // install mon user
    // $now = new \DateTime(); // objet date
    // $evenement->setDateCreation($now); // installe ma date

    $entityManager = $doctrine->getManager(); // on récupère les ressources
    $entityManager->persist($evenement); // on enregistre la ressource
    $entityManager->flush(); // on envoie la ressource insert into

    return $this->redirectToRoute('app_evenement');
}

return $this->render('evenement/add.html.twig', [
    'formAddEvenement' => $form->createView(), // généré le visuel du form
    'edit' => $evenement->getId(),
    'evenements' => $evenement,
]);

```

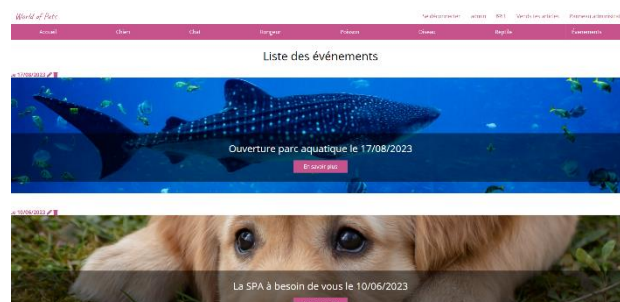
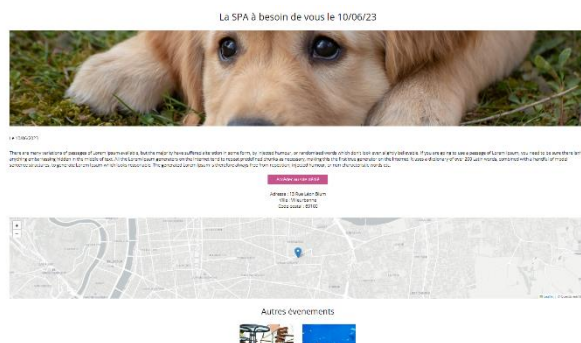
Ci-dessus le contrôleur `EvenementController` gère les opérations d'ajout et de modification d'événements. La fonction `add` est associée aux routes `add_evenement` (ajout) et `edit_evenement` (modification).

Le contrôleur récupère l'entité `Evenement` grâce à l'injection de dépendances de Doctrine. Un formulaire est créé à partir de `EvenementType`, un formulaire personnalisé lié à l'entité `Evenement`. Le formulaire est analysé en utilisant la méthode `$form->handleRequest($request)`.

Si le formulaire est soumis et valide, les données sont enregistrées en base de données via Doctrine. Avant l'enregistrement, l'adresse fournie est envoyée à l'API Nominatim pour obtenir les coordonnées géographiques (latitude et longitude). Les images transmises avec le formulaire sont également traitées, renommées et liées à l'événement.

Si les coordonnées géographiques ne sont pas trouvées, des valeurs par défaut sont attribuées pour la latitude et la longitude. Une fois toutes les opérations terminées avec succès, l'événement est persisté en base de données avec `$entityManager->persist($evenement)` et `$entityManager->flush()`.

Suite à cela l'utilisateur est redirigé vers la liste des événements (app_evenement). Sinon, la vue evenement/add.html.twig est rendue avec le formulaire et les données associées pour l'affichage.







Pour la localisation des événements, j'ai intégré l'API Leaflet couplée avec Nominatim. Grâce à cette combinaison il est possible de localiser directement les événements en utilisant les coordonnées géographiques fournies par l'adresse. Cela permet aux utilisateurs de visualiser facilement l'emplacement exact des événements sur une carte interactive.

Afin de garantir la précision des adresses et de limiter les erreurs, nous avons également intégré l'API GeoGouv. Cette API nous permet de récupérer toutes les adresses officielles, ce qui garantit que les informations fournies aux utilisateurs sont fiables et à jour. En combinant les fonctionnalités de géolocalisation de Leaflet, les adresses précises de GeoGouv, il est simple et facile pour l'administrateur de créer des événements.

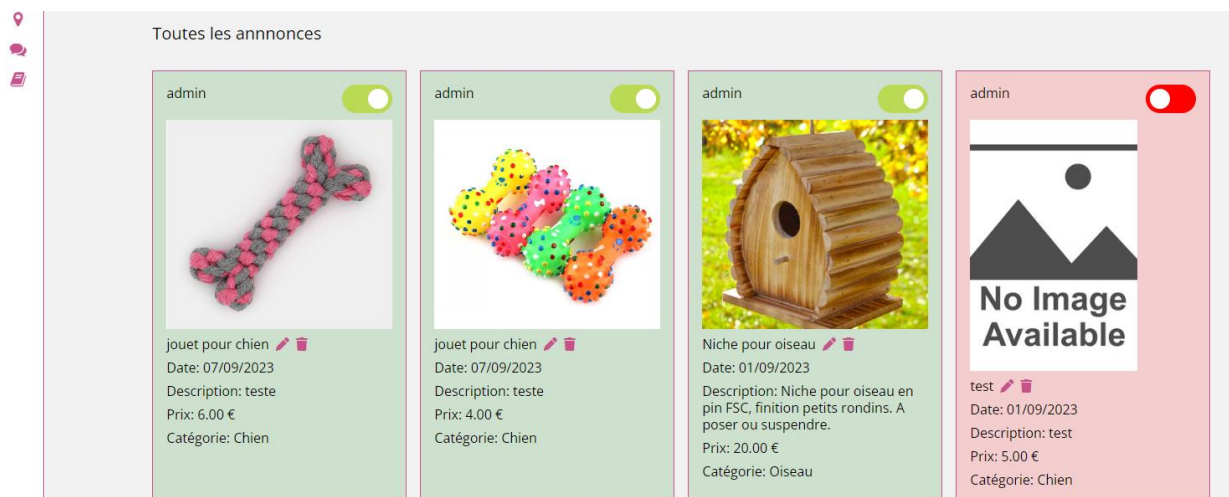
LES ANNONCES

L'utilisateur a la possibilité de créer des annonces en utilisant un formulaire, à condition d'avoir un compte et d'être connecté. Dans ce formulaire, il peut saisir un titre, une description, une ou plusieurs images, un prix, la disponibilité (par défaut sur 1 mais possibilité d'augmenter), la catégorie et le statut (neuf, occasion, usagé) de son annonce. L'annonce est automatiquement datée, mais elle n'est pas visible sur le site tant qu'elle n'a pas été validée par l'administrateur.

Mes annonces

 <p>Titre: jouet pour chien Date: 07/09/2023 Description: teste Prix: 6.00 € Catégorie: Chien Publiée: Ok Statut: En cours</p>	 <p>Titre: jouet pour chien Date: 07/09/2023 Description: teste Prix: 4.00 € Catégorie: Chien Publiée: Ok Statut: En cours</p>	 <p>Titre: Niche pour oiseau Date: 01/09/2023 Description: Niche pour oiseau en pin FSC, finition petits rondins. A poser ou suspendre. Prix: 20.00 € Catégorie: Oiseau Publiée: Ok Statut: Vendu</p>	 <p>Titre: test Date: 01/09/2023 Description: test Prix: 5.00 € Catégorie: Chien Publiée: En attente Statut: En cours</p>
---	---	---	--

Pour que l'annonce soit publiée, l'administrateur doit préalablement la valider via le panneau d'administration. L'annonce peut être publiée ou non en fonction de l'appréciation de l'administrateur. Si l'utilisateur souhaite modifier son annonce déjà en ligne, celle-ci ne sera plus visible et la modification devra être soumise à l'approbation de l'administrateur.



De plus, l'utilisateur a la possibilité de supprimer son annonce à tout moment. L'administrateur, quant à lui, a le pouvoir de publier, dépublier ou supprimer une annonce provenant de n'importe quel utilisateur, à tout moment.

LA MESSAGERIE

Sur l'application, chaque utilisateur peut être à la fois client et vendeur. Afin de faciliter les échanges entre les parties, il est essentiel que chacun puisse communiquer entre eux. Pour ce faire, il est nécessaire d'être connecté à son compte.






Se déconnecter admin 1 Vends tes articles Panneau administrateur

Pour établir une communication avec un vendeur, un lien sera disponible sur la fiche détaillée du produit, redirigeant vers un formulaire de contact. Le site disposera également d'une boîte de messagerie permettant de stocker tous les messages envoyés et reçus.

Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs de garder un historique des conversations.

Résumé de la messagerie
Reçus : 5
Envoyés : 12

[Voir les messages envoyés](#)

Expéditeur	Date	Message	Voir le message	Action
test@test.fr	02/06/2023	petit test rapide	Go	
test@test.fr	02/06/2023	message bien reçu mon petit admin	Go	
aqw@a.fr	03/06/2023	oui elles sont toujours dispo	Go	
aqw@a.fr	03/06/2023	Le Lorem Ipsum est simplement du faux te...	Go	
test@test.fr	03/06/2023	coucou comment ça va ?	Go	

Tant les clients que les vendeurs auront la possibilité de répondre aux messages messagerie pour faciliter la gestion des conversations.

Message de Biyak

De: Biyak
Email: aqw@a.fr
Date: 03/06/2023 12:32:55

Le Lorem Ipsum est simplement du faux texte employé dans la composition et la mise en page avant impression. Le Lorem Ipsum est le faux texte standard de l'imprimerie depuis les années 1500, quand un imprimeur anonyme assembla ensemble des morceaux de texte pour réaliser un livre spécimen de polices de texte. Il n'a pas fait que survivre cinq siècles, mais s'est aussi adapté à la bureautique informatique, sans que son contenu n'en soit modifié. Il a été popularisé dans les années 1960 grâce à la vente de feuilles Letraset contenant des passages du Lorem Ipsum, et, plus récemment, par son inclusion dans des applications de mise en page de texte, comme Aldus PageMaker.

[Répondre](#)

[Retour sur la messagerie](#)

Pour assurer une expérience utilisateur optimale, les utilisateurs ont la possibilité de supprimer les messages qu'ils ont reçus ou envoyés et qui ne sont plus nécessaires.

LES COMMENTAIRES

Les clients peuvent laisser un commentaire évaluant le vendeur lui-même (et non pas l'article). Chaque commentaire sera composé d'un texte explicatif accompagné d'une note, permettant ainsi d'évaluer la performance du vendeur. Avant d'être publiés, tous les commentaires seront soumis à la validation d'un administrateur. Une fois approuvés, ils seront visibles sur la page du profil du vendeur, accessible à tous les

utilisateurs. Un lien sera également mis en place sur la page de l'article, permettant aux clients d'ajouter un commentaire évaluant le vendeur et d'accéder à son profil.

Profil de admin

Pseudo: admin
Email: admin@admin.fr
Nombre de produits en vente: 7
Nombre de commentaires: 2

[Laisser un commentaire à admin](#)

Commentaires clients :

De test

10/06/2023 10:40:35

Note : ★★☆☆☆

aa

Répondre

De admin
testé

18/06/2023 18:03:18

De admin
merci !!

19/06/2023 07:06:50

De admin

18/06/2023 09:19:16

Note : ★★★★★

excellent vendeur !!!!

Répondre

Le vendeur a la possibilité de répondre aux commentaires des clients s'il le souhaite. De plus, les utilisateurs sont en mesure de supprimer les commentaires dont ils sont les auteurs, leur offrant ainsi un certain contrôle sur leur contenu.

L'administrateur dispose du pouvoir d'activer ou de désactiver les commentaires, selon les besoins. Il a également la possibilité de supprimer n'importe quel commentaire d'un utilisateur, offrant ainsi une gestion complète de l'espace des commentaires.

Commentaires en cours de publication				
Utilisateur	Date	Commentaire	Etat	Supprimer
admin	11/06/2023	bon vendeur	Inactif	
admin	25/06/2023	asasas	Inactif	
admin	25/06/2023	saz&z&a	Inactif	
admin	25/06/2023	f&g&f	Inactif	

Commentaires publiés				
Utilisateur	Date	Commentaire	Etat	Supprimer
admin	10/06/2023	Bon vendeur, bravo	Inactif	
test	10/06/2023	aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaaaaaaaa	Inactif	
admin	18/06/2023	excellent vendeur !!!	Inactif	
admin	18/06/2023	Excellent confrère	Inactif	
admin	19/06/2023	merci !!	Inactif	
test	28/06/2023	test 2	Inactif	
admin	28/06/2023	sdqdsd	Inactif	
admin	28/06/2023	nouveau test	Inactif	
admin	28/06/2023	test	Inactif	
admin	28/06/2023	dgs	Inactif	
admin	28/06/2023	quasi parfait	Inactif	
admin	28/06/2023	dqdq	Inactif	

CHAMP DE RECHERCHE

Une fonctionnalité de recherche a été ajoutée à la page d'accueil pour permettre aux utilisateurs de trouver facilement les produits qu'ils souhaitent. De plus, un champ de catégorie est intégré pour filtrer les résultats selon, les différentes catégories. Par exemple, si une recherche spécifique pour un produit chien est souhaitée, il est possible d'utiliser le champ correspondant pour obtenir uniquement des résultats liés à la catégorie « chien ». Cette fonctionnalité est accessible pour n'importe quel utilisateur (connecté ou non).

```
public function search($mots = null, $categorie = null)
{ // recherche les produits
    // var_dump($mots, $categorie); // Affiche les valeurs des paramètres

    $query = $this->createQueryBuilder('p');
    $query->where('p.etat = 1');
    $query->andWhere('p.isSelling = false');

    if ($mots != null) {
        $query->andWhere('MATCH_AGAINST(p.nomProduit, p.description) AGAINST (:mots boolean)>0')->setParameter('mots', $mots);
    }

    if ($categorie != null) {
        $query->leftJoin('p.categorie', 'c')
            ->andWhere('c.id = :id')
            ->setParameter('id', $categorie);
    }

    return $query->getQuery()->getResult();
}
```

Voici un exemple de requête DQL (doctrine Query Language) qui récupère l'entité « p » (produit) dont l'état est égal à 1(publié) et s'il n'est pas vendu. Si un mot est tapé on vérifie que celui-ci corresponde à un mot du titre (nomProduit) ou de la description. Si une catégorie est entrée, on fait une jointure entre catégorie et produit et on filtre les résultats par rapport à leurs id.

SLIDER

Un slider attrayant est ajouté à la page d'accueil pour rendre le site visuellement plus attractif et mettre en avant des éléments importants. Ce slider offre la possibilité de mettre en avant des événements spécifiques, de rediriger les utilisateurs vers des pages de vente pertinentes, et bien plus encore. L'administrateur a un contrôle total sur la personnalisation du slider. Il peut ajouter autant de slides qu'il le souhaite, les modifier ou les supprimer. De plus, un court texte de présentation peut être ajouté, ainsi qu'une URL si nécessaire, offrant ainsi une flexibilité totale pour promouvoir efficacement les contenus les plus importants du site.

LE RESPONSIVE

L'application doit être responsive, c'est-à-dire qu'elle doit s'adapter à tous les formats d'écran, tels que les téléphones, les tablettes et les ordinateurs, afin d'assurer une lisibilité parfaite sur n'importe quel support. Pour atteindre cet objectif, j'utilise les media queries, une propriété CSS qui permet d'ajuster les éléments en fonction de la largeur de l'écran.

```

@media (max-width: 768px) {
  .custom-table th, .custom-table td {
    padding: 4px;
  }

  .custom-table td {
    font-size: 12px;
  }

  /* Réorganiser le tableau en mode mobile */
  .custom-table {
    display: block;
  }

  .custom-table thead, .custom-table tbody {
    display: table;
    width: 100%;
  }

  /* Créer une colonne distincte pour le thead
  .custom-table th, .custom-table td {
    display: block;
  }
}

```

Grâce à l'utilisation des media queries, il est possible de définir des « breakpoint » (point de rupture) à des largeurs d'écrans spécifique (en pixels). L'application est alors capable de réorganiser dynamiquement les éléments, d'ajuster les tailles de police, les marges et les espacements, et même de masquer certains éléments non essentiels sur des écrans plus petits. Ainsi, les utilisateurs peuvent profiter d'une expérience utilisateur optimale, quel que soit le dispositif qu'ils utilisent pour accéder à l'application.

LES OFFRES

Un utilisateur peut soumettre une offre de prix à un vendeur sur un article précis. Par la suite, le vendeur peut consulter l'offre dans son espace vendeur et choisir de l'accepter ou la refuser.

Offre reçue



Produit : stripe test
 Prix proposé : 8€
 Prix initial : 10.00€
 Statut : En attente
[Accepter](#)
[Refuser](#)
[Voir le produit](#)



Produit : Niche pour oiseau
 Prix proposé : 15€
 Prix initial : 20.00€
 Statut : Acceptée
[Voir le produit](#)



Produit : Lot de jouet pour chien
 Prix proposé : 8€
 Prix initial : 15.00€
 Statut : Acceptée
[Voir le produit](#)

Si celle-ci est refusée, l'utilisateur reçoit une notification lui informant que l'offre a été refusée.

```
case 'refusee':
    // Créer et enregistrer une nouvelle notification pour le refus de l'offre
    $offre->setStatut(Offre::STATUT_REFUSEE);
    $offre->setIsDeleted(true);
    $notificationRefusee = new Notification();
    $notificationRefusee->setMessage("Votre offre pour le produit \"" . $offre->getProduits()->getNomProduit() . "\" a été refusée.");
    $notificationRefusee->setMessageDestinataire("Vous avez refusé l'offre concernant le produit \"" . $offre->getProduits()->getNomProduit() . "\"");
    $notificationRefusee->setOffre($offre);
    $notificationRefusee->setUser($offre->getUser());
    $now = new \DateTime(); // objet date
    $notificationRefusee->setDate($now);
    $entityManager->persist($notificationRefusee);
    $this->addFlash("warning", "Offre concernant le produit \"" . $offre->getProduits()->getNomProduit() . "\" refusée");
    break;
```

Si celle-ci est acceptée, l'acheteur reçoit également une notification sur son profil et pourra accéder à l'article au prix de l'offre.

Commande



Lot de jouet pour chien
 neuf

15.00€ → 8.00€

DETAIL ET ETAPE DU CODE DE L'OFFRE

La première étape consiste à faire une demande d'offre via un formulaire. La fonction va vérifier plusieurs paramètres. Tout d'abord, elle vérifie si l'utilisateur a déjà fait une offre sur le produit, afin d'éviter les doublons ou le spam d'offre sur le même produit.

```
// Vérifier si l'utilisateur a déjà fait une offre pour ce produit
$existingOffre = $offreRepository->findOneBy(['Users' => $user, 'produits' => $produit]);

if ($existingOffre && $existingOffre->isIsDeleted() === false) {
    $this->addFlash('error', 'Une offre existe déjà pour ce produit.');
```

```
    return $this->redirectToRoute('show_home');
}
```

Si l'offre existe déjà ou que l'offre est en attente (« IsDeleted » permet de savoir si le statut de l'offre est refusé ou non) alors une redirection sur la page profil est mise en place avec un message d'alerte.

La même logique est appliquée s'il y a déjà une offre acceptée pour le produit.

Dans le cas contraire, le formulaire d'offre de prix est envoyé par mail pour alerter le vendeur qu'une offre a été émise.

```
$email = (new Email())
    ->from('admin@worldofpets.com')
    ->to($clientEmail)
    ->subject("WorldofPets - Vous avez reçu une offre pour \"" . $produit->getNomProduit() . "\"")
    ->text("Vous avez reçu une offre concernant le produit $produitNom. Merci de vous rendre dans votre espace personnel pour accepter");

$mailer->send($email);
```

Par défaut, l'offre à un statut « en attente », celui-ci changera si le vendeur décide d'accepter ou de refuser l'offre.

S'il accepte, le prix du produit sera mis à jour uniquement pour l'utilisateur qui a émis l'offre.

```
// Mettre à jour le prix de base du produit avec le prix de l'offre si l'utilisateur est le propriétaire
if ($this->getUser() === $offre->getProduits()->getUser()) {
    $offre->getProduits()->setPrixOffre($offre->getPrix());
}
```

```
{% for offre in produit.offres %}
{% if produit.prixOffre and offre.Users == app.user %}
<p><i class="fa-solid fa-arrow-right fa-lg"></i> {{ produit.prixOffre}}€</p>
{% endif %}
{% endfor %}
```

S'il refuse, le statut de l'offre passe en refusé, une notification est envoyée au client pour l'avertir que son offre a été refusée, « isDeleted » devient « true », il est ensuite possible de faire une nouvelle offre.

LES PAIEMENTS

Pour mettre en place un système de paiement fiable et sécurisé, j'ai choisi d'utiliser Stripe. Stripe est une plateforme de traitement des paiements en ligne qui offre une solution complète pour accepter les paiements par carte de crédit et d'autres méthodes de paiement électronique. En utilisant Stripe, il est possible de garantir aux clients des paiements sécurisés et fiables.

Étant donné que les utilisateurs sont responsables de l'ajout de produits, il est essentiel d'intégrer la création automatique de ces produits dans le tableau de bord Stripe lorsqu'ils sont ajoutés sur le site.

Function addProduct

```
// Stockez l'ID du produit Stripe dans la base de données
$produit->setStripeProductId($stripeProduct->id);
$produit->setStripePriceId($stripePrice->id);
$entityManager->flush();
```

On peut donc récupérer dans la fonction de paiement l'id stripe et les informations du produit.

```
$stripePriceId = $produit->getStripePriceId();
```

```
$checkout_sessions[] = \Stripe\Checkout\Session::create([
    'line_items' => [
        [
            'price' => $stripePriceId, // Utilisez l'identifiant de prix Stripe du produit
            'quantity' => 1,
        ],
    ],
]);
```

Il est important de définir un succès (paiement réussi) ou un cancel (paiement annulé) afin d'avoir une redirection appropriée.

```
'success_url' => $YOUR_DOMAIN . $this->generateUrl('app_success', ['produitId' => $produitId]),
'cancel_url' => $YOUR_DOMAIN . $this->generateUrl('app_cancel'),
```

LE SEO

Le SEO (Search Engine Optimization) désigne l'ensemble des techniques et pratiques visant à améliorer la visibilité d'un site web sur les moteurs de recherche, dans le but d'augmenter son classement dans les résultats et d'attirer davantage de visiteurs.

Dans mon projet, j'ai implémenté plusieurs stratégies pour renforcer le référencement naturel (SEO). J'ai tout d'abord créé une balise meta description en veillant à inclure des mots-clés pertinents en lien avec mon application.

Une meta description est une courte phrase ou un court paragraphe de texte HTML qui résume le contenu d'une page web. Elle est généralement affichée dans les résultats des moteurs de recherche sous le titre de la page et l'URL, offrant aux utilisateurs une idée de ce qu'ils peuvent attendre de la page avant de cliquer dessus.

```
<meta name="description"
content="Explorez notre vaste sélection de produits animaliers sur notre site e-commerce dédié aux passionnés d'animaux. Découvrez des offres
uniques proposées par des particuliers passionnés par nos amis à quatre pattes. Trouvez tout ce dont vous avez besoin pour prendre soin de vos
animaux de compagnie, des aliments nutritifs aux jouets divertissants. Ne manquez pas nos événements exclusifs, des rencontres entre amoureux des
animaux, des ateliers éducatifs et des expositions fascinantes. Rejoignez notre communauté et partagez votre passion pour les animaux avec
d'autres amoureux des animaux comme vous !">
```

Ensuite, j'ai élaboré une section de présentation sur la page d'accueil, mettant en avant ses mots-clés grâce à des balises "strong". J'ai également veillé à ce que les images aient une balise alt remplie et cohérente. La balise alt permet au moteur de recherche de comprendre le contenu de l'image et de rendre le site plus accessible.

```

```

De plus, j'ai optimisé les URL en utilisant le bundle Slugify, ce qui permet d'obtenir des liens plus pertinents et conviviaux pour les moteurs de recherche.

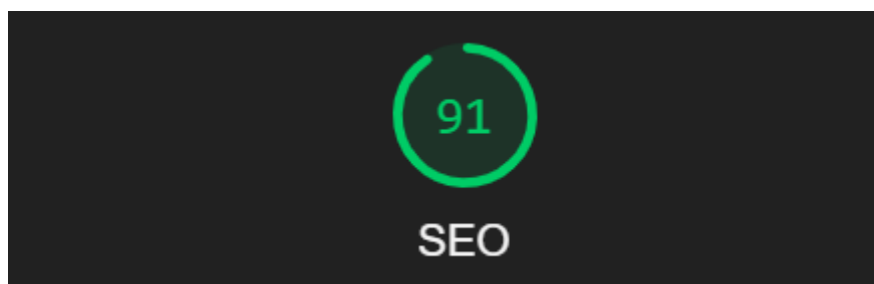
```
public function prePersist()
{
    $this->slug = (new Slugify())->slugify($this->nomCategorie);
}
```

Il est important d'avoir un code sémantique qui respecte les normes du W3C, cela permet au moteur de recherche d'avoir une meilleure compréhension du contenu.

La création de lien interne ou externe favorise le référencement. J'ai par exemple mis en place des liens interne sur mon carrousel d'image pour avoir accès à d'autres parties de mon site comme le formulaire de vente ou les événements.

La performance est étroitement liée au SEO. En effet, les performances en termes de vitesse et réactivité, ont un impact significatif sur le classement d'un site dans les moteurs de recherche. Il est donc important d'avoir une base de données optimisée.

J'ai également utilisé l'extension de chrome « Lighthouse » qui me permet de vérifier le score de mon SEO et suggère des axes d'amélioration pour augmenter ce dernier. L'extension m'a notamment suggérée de changer le nom de certain de mes liens ou d'ajouter un attribut « title » à mes liens.



LES API

Qu'est-ce qu'une Interface de programmation d'application (API) ? :

Une API est un ensemble de règles et de protocoles qui permettent aux applications de communiquer entre elles. Une API permet d'utiliser les fonctionnalités d'une application tierce en faisant des requêtes HTTP, permettant de ne pas avoir à recréer intégralement le code.

Dans mon projet, j'ai intégré plusieurs API pour gérer la géolocalisation et les adresses. J'utilise GeoGouv pour obtenir des informations sur les adresses en France, Nominatim pour récupérer les coordonnées géographiques (latitude et longitude) à partir des paramètres fournis, et j'affiche ensuite ces coordonnées sur une carte interactive avec l'aide de Leaflet.

```
// Récupérer les coordonnées d'un lieu
public function getCoordinates($adresse, $ville, $cp)
{
    // Search avec adresse, ville, cp. Renvoie un seul résultat en JSON.
    $response = $this->httpClient->request('GET', "/search?street=$adresse&city=$ville&postalcode=$cp&limit=1&format=json", [
        'verify_peer' => false,
    ]);

    // On récupère le contenu JSON de la réponse et on la converti en tableau PHP avec json_decode. True renvoie un tableau ass
    $coordinates = json_decode($response->getContent(), true);

    return $coordinates;
}
```

GESTION DES DONNEES

Conformément aux directives de la RGPD, l'application met en œuvre le principe de minimisation des données. Cela signifie que seules les informations essentielles sont collectées lors de la création d'un compte, notamment une adresse e-mail, un nom d'utilisateur et un mot de passe. Les utilisateurs ont également le droit de supprimer ou de modifier leurs données à tout moment.

Si un utilisateur décide de supprimer son compte, cela a un impact sur ses données. Toutes les annonces, offres et notifications associées à son compte sont

définitivement supprimées de notre base de données. En ce qui concerne les avis, les messages et les commandes, le principe d'anonymisation est appliqué. Ces données sont conservées, mais elles ne sont plus associées au compte de l'utilisateur et deviennent de ce fait anonyme.

TRADUCTION TEXTE

Voici un texte issu de la documentation Stripe :

Stripe's server-side helper libraries (also known as server-side SDKs) reduce the amount of work required to use Stripe's REST APIs, starting with reducing the boilerplate code you have to write. Below are the installation instructions for these libraries in a variety of popular server-side programming languages. You can access certain Stripe products and features in the beta stage with beta SDKs. The versions of these beta SDKs have the beta or b suffix, for example, 5.1.0b3 in Python and 5.1.0-beta.3 in other language SDKs. Try these beta SDKs and share feedback with us before the features reach the stable phase. To learn more about how to use the beta SDKs, read the readme file in the GitHub repository of the individual language SDKs. Stripe provides the following web client SDKs to enable integrations with Stripe Elements, our pre-built UI components, to create a payment form that lets you securely collect a customer's card details without handling the sensitive data.

Traduction : Les bibliothèques côté serveur de Stripe (également appelées SDK côté serveur) réduisent la quantité de travail nécessaire pour utiliser les API REST de Stripe, à commencer par la quantité de code standard à rédiger. Ci-dessous vous trouverez les instructions utiles pour installer ces bibliothèques dans différents langages de programmation courants côté serveur. Vous pouvez accéder à certains produits et fonctionnalités Stripe au stade bêta avec les SDK bêta. Les versions de

ces SDK bêta présentent le suffixe beta ou b, par exemple, 5.1.0b3 dans Python et 5.1.0-beta.3 dans les SDK d'autres langages. Essayez ces SDK en version bêta et faites-nous part de vos commentaires avant que les fonctionnalités n'atteignent la phase stable. Pour en savoir plus sur l'utilisation des SDK bêta, lisez le fichier readme dans le répertoire GitHub des SDK de chaque langue. Stripe fournit les SDK client Web suivants pour permettre l'intégration avec Stripe Elements, nos composants d'interface utilisateur préconfigurés, afin de créer un formulaire de paiement permettant de collecter les informations de carte bancaire des clients en toute sécurité, sans gérer de données sensibles.

AXES D'AMÉLIORATION

Créer un système d'alerte pour les annonces : actuellement c'est l'administrateur qui doit valider et publier les annonces. On peut imaginer que s'il y a beaucoup d'annonces, cela peut prendre beaucoup de temps. On peut donc créer une alerte avec un champ booléen dans l'entité Produit qui par défaut serait false, ce qui signifie que l'annonce n'est pas en « alerte ». Pour cela il est possible de créer une fonction dans le contrôleur qui permettrait au clic d'un lien de changer la valeur du booléen en true, ce qui voudrait dire que l'annonce est en « alerte ». Par la suite, dans le panneau d'administrateur on pourrait récupérer les annonces uniquement dont le booléen correspond à true grâce à Doctrine (findBy) et vérifier rapidement les annonces qui doit être retiré ou non.

Améliorer l'UX/UI au format tablette : réaliser un wireframe et une maquette sous ce format. Ensuite, ajouter des media queries qui prendra en charge la taille d'écran au format tablette afin d'avoir une interface plus conviviale sous ce format.

Créer un fil de discussion entre deux utilisateurs : un utilisateur peut contacter un autre utilisateur via des messages isolés, mais un fil de discussion pourrait être plus ergonomique et convivial. Il faudrait créer une entité « discussion » avec des champs expéditeur, destinataire, contenu du message et date. Puis dans le contrôleur créer une fonction pour récupérer les messages en utilisant une requête DQL pour récupérer la discussion entre deux utilisateurs distincts.

Améliorer la partie évènement : la partie Evènement permet de relayer des évènements externes. Il serait intéressant d'ajouter des fonctionnalités telles que Full Calendar, afin que l'application puisse créer des évènements propres avec une option de réservation.

CONCLUSION

Ce projet m'a permis de saisir l'importance cruciale de la gestion de projet. Elle m'a aidé à maintenir le cap, à définir des objectifs clairs au quotidien et à mieux évaluer les délais nécessaires pour réaliser les fonctionnalités. Les obstacles rencontrés tout au long de ce projet, ainsi que le projet lui-même, ont été des opportunités d'apprentissage enrichissantes qui m'ont poussé à entreprendre des recherches variées, ce que j'ai beaucoup apprécié. Pour l'avenir, j'ai l'intention de poursuivre ma carrière dans le domaine du développement.

Je tiens à exprimer ma gratitude envers tous les formateurs, qui m'ont inspiré à repousser mes limites et à toujours viser plus haut.