

Chu Thomas  
Guillou Aurélien  
Giraud Thomas  
Lachat Antoine

IUT de Belfort  
Département Informatique  
S2-B1  
Groupe numéro 11

Date du rapport : 18 mars 2022

# Dossier de définition des besoins pour l'hébergement de l'application *Peintures*





# Sommaire

<b>1 Description de l'application développée.....</b>	<b>4</b>
1.1 Description non technique de l'application.....	4
1.2 Description technique de l'application.....	4
<b>2 Description des besoins.....</b>	<b>5</b>
2.1 Besoins contraints.....	5
2.2 Besoins ouverts.....	5
2.3 Sécurisation.....	6
2.3.1 Pourquoi sécuriser un site web ?.....	6
2.3.2 Objectif du TLS.....	6
2.3.3 Les besoins pour cette protection.....	6
2.3.4 Versions préconisées.....	7

# 1 Description de l'application développée

## 1.1 Description non technique de l'application

L'application développée est un site web de vente, et plus particulièrement de vente de peinture. Les fonctionnalités suivantes sont celles demandées par le client :

- Affichage du panier d'un client et de l'ensemble des articles sur la même page
- Pouvoir ajouter des articles au panier du client de la session correspondante
- Pouvoir supprimer des articles du panier
- Pouvoir modifier la quantité d'un article déjà présent dans le panier
- Pouvoir passer une commande avec le panier actuel
- Pouvoir afficher toutes les commandes et leur prix total
- Pouvoir filtrer les articles selon leur type, leur prix et/ou leur orthographe
- Pouvoir visualiser les commandes précédentes
- Le vendeur doit pouvoir visualiser toutes les commandes
- Le vendeur doit pouvoir afficher tous les détails d'une commande
- Le vendeur doit pouvoir gérer le stock
- Le vendeur doit pouvoir gérer les commentaires et les notes des produits
- Le vendeur doit pouvoir gérer les adresses de livraison et d'expédition d'une commande
- Le client doit avoir une liste d'envie et un historique de produit consulté

## 1.2 Description technique de l'application

Le framework flask est utilisé pour le codage de cette application. Les langages utilisés, sont JavaScript, CSS, python, HTML et MySQL. L'application Pycharm et le site pythonanywhere ont également été utilisés afin de pouvoir visualiser le résultat du code lors du codage.

L'arborescence du projet est la suivante :

- Un dossier **controller** contenant tout les fichiers python permettant de retourner les informations nécessaire pour le site à l'aide de la base de donnée tel que les peintures, leur couleurs, le contenu du panier du client etc..
- Un dossier **static** qui contient l'ensemble des éléments purement d'affichage tels que les images, les fichiers CSS et les fichiers JavaScript

- Un dossier **templates** qui contient l'ensemble des fichiers HTML des différentes pages.

## 2 Description des besoins

### 2.1 Besoins contraints

Comme précisé dans le description technique de l'application, nous avons utilisé le framework Flask, la gestion du site est maintenue par une base de données accompagnée de méthodes python et de pages HTML. Il faut donc installer flask et pip pour gérer des paquets pythons ainsi que MySQL. On peut rapidement évaluer l'espace dont on aurait besoin pour maintenir un tel site. Avec un système de gestion de contenu (SGC) (nous avons utilisé pythonanywhere), la page de chaque visiteur est créée instantanément, avec un contenu extrait d'une base de données. Il faut tenir compte de la taille du noyau SGC, ainsi que la taille de la base de données. De plus, nous utilisons des thèmes pour la mise en page du site, des plugins pour certaines méthodes etc.

- Noyau SGC : environ 30 Mo
- Thèmes + plugins : disons 100 Mo

Un espace de 1 Go est souvent suffisant pour ce type de site web, la base de données n'est pas très volumineuse et nous n'avons pas mis d'éléments multimédias.

Sachant que nous avons environ 30 pages sur le site et en estimant la taille d'une page à 1 Mo, que environ 1000 pages sont chargées par mois, alors une bande passante de 1 Go devrait faire l'affaire. L'administration de l'environnement est gérée par des utilisateurs spéciaux qualifiés 'admin' dans la table 'user' de la base de données. Ces utilisateurs peuvent gérer le site à distance directement en se connectant avec leur compte administrateur.

### 2.2 Besoins ouverts

La mise en production de ce site de e-commerce implique un nom de domaine qualifié et de bonnes extensions, voici trois propositions différentes et possibles :

- **Wix** : Leader du marché avec une large galerie de modèles avec un temps de fonctionnement garanti. Cet hébergeur possède une offre gratuite qui impose cependant l'extension « wixsite.com » et un espace de stockage à 500 Mo et une bande passante de la même taille. Une bonne offre si le site ne dépasse pas les 500 visites en 1 mois.
- **Ionos** : Pour gratuit pendant 3 mois (40€ après), une grande liberté de création avec complète liberté sur la modification du code HTML/CSS et extensions au choix (voir ci-dessous). Site multilingue, idéal pour étendre son influence à l'étranger + 1 Go de produits numériques

- **Squarespace** : 17€ par mois avec bande passante illimitée, une sécurité SSL, le nom du domaine personnalisé gratuit, optimisé pour les appareils mobiles avec personnalisation complète sur le code HTML/CSS et e-commerce entièrement intégré. Extrêmement simple d'utilisation et possède des prix raisonnables ainsi que des modèles modernes.

Une extension **.fr** coûte entre 10 et 15 euros par an, **.eu** entre 13 et 29 euros, **.org** et **.net** entre 15 et 24 euros. L'avantage de chacun est la portée qu'elle octroie, **.fr** à un rayon français, **.eu** européen, **.org** et **.net** international. En règle général, plus la portée est grande, plus le prix augmente, le choix est au besoin du client.

## 2.3 Sécurisation

### 2.3.1 Pourquoi sécuriser un site web ?

Il est indispensable pour un site de vente de sécuriser toutes informations sensibles tels que les informations bancaires des clients, des noms d'utilisateur et des mots de passe. Le but est de s'assurer que seule la personne responsable du site web est capable d'accéder aux données transférées. Cela est d'une importance capitale lorsque de nombreuses personnes communiquent sur votre site. De plus, vous avez besoin de sécuriser votre site lorsque vous avez besoin d'une authentification, un système permettant d'identifier le serveur afin que les gens sachent qui vous êtes, pour instaurer la confiance auprès de vos clients. L'utilisation d'outil tel que SSL ou TLS permet de montrer aux visiteurs, aux potentiels clients qu'ils peuvent vous faire confiance et enfin pour respecter les normes de secteurs, des procédures légales obligatoires lorsque vous travaillez avec des cartes de crédit sur votre site web.

### 2.3.2 Objectif du TLS

TLS est l'acronyme de **Transport Layer Security** et assure la confidentialité des données, assure que les informations entre utilisateurs, sites ou systèmes restent impossibles à lire. TLS utilise des algorithmes de chiffrement qui cryptent les données et empêchent les potentiels hackers de voler des informations personnelles. Une version plus récente plus sécurisée que le SSL. Le protocole TLS peut être utilisé sur presque tous les périphériques ce qui en fait un choix de sécurité important et polyvalent à l'ère des appareils multiples.

### 2.3.3 Les besoins pour cette protection

Pour installer cette protection, il vous faudra un professionnel du web pour vous faire la configuration. Il vous faut activer l'accès SSH puis générer votre certificat TLS et l'installer via la zone d'administration de votre hôte web. Si vous cherchez un fournisseur de certificat TLS, essayez Hostinger.

## **2.3.4 Versions préconisées**

En réalité, tous les types de protection TLS proposent le même niveau de chiffrement mais des versions peuvent être plus appropriées en fonction du niveau de validation, en tant que preuve de légitimité de l'entreprise. Nous vous proposons pour votre site d'utiliser la version TLS 1.3 qui est la dernière en date et propose au moins un cryptage à 128 bit ou au-delà.