

Travail Pratique Individuel : Gestionnaire de stock

*Pedroletti, Michael
Chemin de la Repia 8b
1417, Epautheyres
michael@pedroletti.ch*

Table des matières

1	Analyse préliminaire	3
1.1	Introduction	3
1.2	Organisation	3
1.3	Objectifs.....	3
1.5	Planification initiale	4
2	Analyse.....	5
2.1	Cahier des charges détaillé	5
2.2	Définition de l'audience	5
2.3	Analyse concurrentielle	5
2.4	Cas d'utilisation.....	6
2.5	Etude de faisabilité.....	10
2.6	MCD.....	10
2.7	Nom du site et du domaine	11
2.8	Stratégie de test.....	11
2.9	Planification détaillée	18
2.10	Historique.....	19
3	Conception	19
3.1	Analyse de l'environnement.....	19
3.2	Détermination de l'arborescence du site	20
3.3	Définition de la charte graphique	20
3.4	Maquette graphique	21
3.5	Conception de la Base de données	27
3.6	Plugins et librairies.....	28
3.7	Choix de la formule d'hébergement	28
4	Annexes.....	28
4.1	Journal de bord	28

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Le projet consiste à créer un site web permettant aux personnes d'un support informatique. De base le projet est prévu pour une utilisation au support de la HEIG-VD, toutefois il sera possible de l'implémenter dans une autre structure.

1.2 Organisation

Candidat : Pedroletti, Michael, michael.pedroletti@cpnv.ch, +41 76 616 78 06
Responsable de projet : Benzonana, Pascal, pascal.benzonana@cpnv.ch, +41 76 230 23 13
Expert 1 : Montemayor, Ernesto, ernesto@bati-technologie.ch, +41 79 606 33 28
Expert 2 : Ruchat, Laurent, laurent.ruchat@bluewin.ch, +41 79 203 85 42

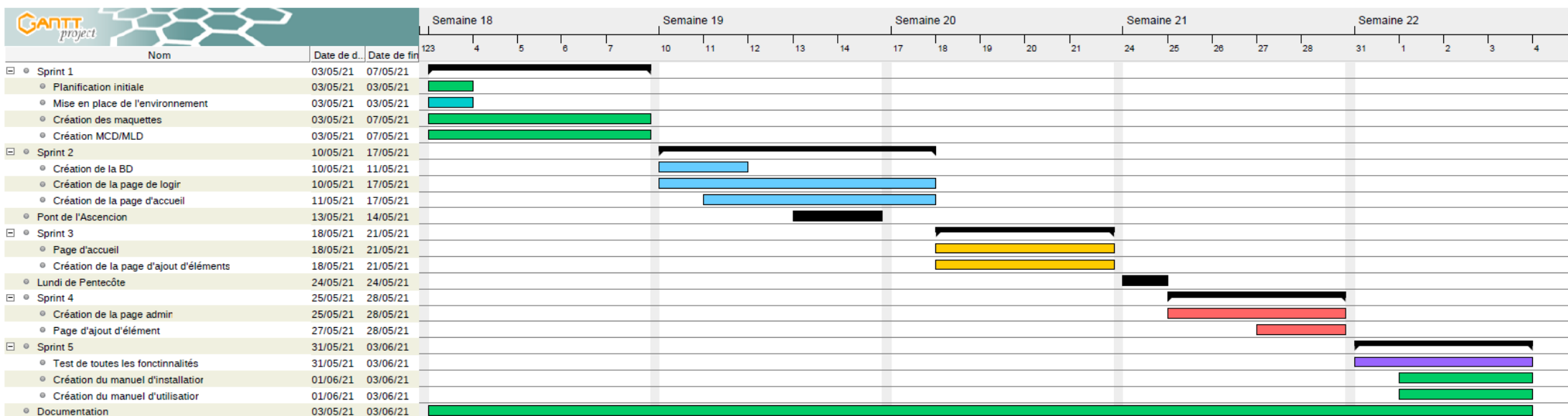
1.3 Objectifs

Les objectifs de ce projet sont les suivants :

- Connexion sécurisée à l'application web
- Page d'affichage du stock
- Implémentation de filtres
 - Filtre sur le type de consommable
 - Filtre par marque
 - Filtre par produit lié au consommable
- Page permettant l'ajout des éléments dans le stock
- Page admin permettant de gérer les différents droits d'accès
- Écran tactile disponible à l'entrée du stock
- Le site doit être responsive

1.5 Planification initiale

Vous pouvez retrouver ci-dessous la planification initiale du projet. Si toutefois, il n'est pas assez lisible, le document est disponible en annexe sous le nom de « planificationInitiale.png ».



Les couleurs présentes sur l'image ci-dessus correspondent aux couleurs présentes sur Trello, ceci dans le but de retrouver plus facilement les tâches. Je me suis permis de rajouter les périodes de congé, ce sont les rectangles noirs, afin d'avoir une idée concrète du temps de travail disponible.

2 Analyse

2.1 Cahier des charges détaillé

L'application « Gestion du stock HEIG-VD » sera développée en PHP avec une base de données MySQL. Cette application sera dédiée à la base pour le service informatique de la HEIG-VD, mais pourra être implémentable dans une autre infrastructure informatique.

Cette application a pour but de gérer le stock de matériel à disposition à la HEIG-VD, afin que les membres de l'helpdesk aient une vision complète, en temps réel, du stock et de son contenu. Cela dans le but de prévenir du manque de cartouche ou d'autre consommable d'imprimante.

Le candidat développera une application web accessible aux membres du service informatique de la HEIG-VD qui aura les fonctionnalités suivantes :

- Connexion sécurisée à l'application web
- Page d'affichage du stock
- Implémentation de filtres afin de simplifier la vue utilisateur comme par exemple :
 - o Filtre sur le type de consommable
 - o Filtre par marque
 - o Filtre par produit lié au consommable
- Page permettant l'ajout des éléments dans le stock
- Page admin permettant de gérer les différents droits d'accès
- Écran tactile disponible à l'entrée du stock

Le site sera entièrement responsif. Au niveau du design, le candidat est libre d'utiliser un Template déjà existant ou de créer le sien en tenant compte que les fonctionnalités doivent être implémentées.

2.2 Définition de l'audience

La liste des personnes amenées à utiliser cette application web se limite aux membres d'infrastructure informatique d'entreprise, dans laquelle l'application web serait mise en place. Dans notre cas, cela se traduit principalement par les membres de l'helpdesk de la HEIG-VD.

2.3 Analyse concurrentielle

Il existe des programmes similaires à celui que je veux mettre en place. Toutefois les programmes existants sont des usines à gaz comparativement à la solution que je souhaite développer. En effet, les programmes sont pensés pour des fins commerciales.

Par contre nous pouvons retrouver des applications comme GLPI, qui peut aussi faire office de gestionnaire de stock. Mais à nouveau l'application est beaucoup plus lourde que celle que je souhaite créer. Je ne considère donc pas ces applications comme étant des concurrents directs.

2.4 Cas d'utilisation

Connexion :

En tant que	Utilisateur
Je veux	Me connecter
Pour	Accéder à la plateforme web

Action	Condition particulière	Réaction
Entre l'URL dans le navigateur		Affiche la page de login du site
Entre ses identifiants et mot de passe	Mot de passe ou nom d'utilisateur faux	Affiche une erreur et indique qu'il y a une erreur avec le mot de passe ou le nom d'utilisateur. Important ne précise pas lequel est faux (raison de sécurité).
Entre ses identifiants et mot de passe	Données correctes	La connexion a été un succès, l'utilisateur est alors connecté et arrive sur la page d'accueil du site.

Déconnexion :

En tant que	Utilisateur authentifié
Je veux	Me déconnecter
Pour	Quitter la plateforme web

Action	Condition particulière	Réaction
Clique sur le bouton de déconnexion		L'utilisateur se déconnecte. La session de l'utilisateur est détruite.

Vérifier le stock :

En tant que	Utilisateur Authentifié
Je veux	Avoir accès à la page d'accueil
Pour	Vérifier les quantités restantes des différents consommables

Action	Condition particulière	Réaction
Une fois connecté j'arrive sur la page d'accueil	Un type de cartouche est en quantité faible (inférieur à 5)	La « carte » de la cartouche est visible tout en haut de la page. Une « alerte » indique le fait que ce type de cartouche est en quantité faible. En dessous de la liste des éléments en quantité faible, nous retrouvons tous les autres consommables.
Une fois connecté j'arrive sur la page d'accueil		Aucun consommable n'est en quantité faible, il n'y a pas d'alerte et nous voyons les « cartes » de tous les consommables.
Je souhaite effectuer quelques tris pour focaliser mes recherches sur un type précis de consommables	Je sélectionne le type « cartouche d'encre » de consommable	Je ne vois plus que les cartes ayant comme type « cartouche d'encre ».
Je souhaite effectuer un tri par marque	Je sélectionne la marque « brother »	Je ne vois plus que les cartes ou la marque du produit est « brother ».
Je souhaite trier de manière à ne voir que les consommables utilisables sur un certain type de produit	Je sélectionne le produit « imprimante »	Je ne vois plus que les cartes ou le consommable peut être utilisé sur le type de produit « imprimante ».

Ajouter un nouveau consommable et du stock :

En tant que	Utilisateur Authentifié
Je veux	Avoir accès à la page d'ajout de nouveaux consommables
Pour	Ajouter un nouveau consommable et une quantité sur un consommable

Action	Condition particulière	Réaction
Je clique sur le bouton « nouvel élément » sur la gauche de l'écran		Le site m'affiche alors une nouvelle page me permettant d'ajouter de nouveaux éléments.
Je remplis les différents champs demandé	J'oublie de remplir un ou plusieurs champs	Le bouton en bas de page pour valider ne me laisse pas valider et un message m'indique, que tous les champs obligatoires ne sont pas remplis.
Je remplis les champs oubliés et je termine l'ajout en cliquant sur le bouton « Valider »		Le nouveau consommable est alors ajouté et je suis redirigé vers la page d'accueil ou un message « popup » m'indique la réussite de l'ajout.
Je refais les mêmes étapes que précédemment et je clique sur le bouton « Valider »	Une erreur de connexion à la base de données survient	Je suis redirigé vers la page d'accueil ou un message « popup » apparaît pour me dire que l'ajout de ce nouvel élément n'a pas pu fonctionner. On me demande de réessayer plus tard et que si le problème persiste, je dois contacter le support de la plateforme web.
Une fois sur la page d'accueil, je clique sur le bouton « - » sur une des cartes correspondant à un consommable et je clique sur le bouton « enregistrer » en bas de la carte	Une fois la quantité enlevé il ne reste plus 4 dans le stock	Le stock passe à 4 et la quantité devenant faible, la carte passe en alerte. Nous revenons sur la page d'accueil et pouvons voir que la carte est passée en alerte.
Suite à la réception de nouveaux stock, je rajoute de la quantité en appuyant sur le bouton « + » et « enregistrer »	Nous rajoutons 3 nouveaux éléments, la quantité passe donc à 7	Le stock est mis à jour au nombre de 7 et la carte n'est plus en alerte. Une fois la page rechargée, nous ne voyons plus la carte en alerte.

Administrer la plateforme web :

En tant que	Administrateur Authentifié
Je veux	Avoir accès à la page admin
Pour	Administrer la plateforme web

Action	Condition particulière	Réaction
Je clique sur le bouton « panneau administrateur » sur la gauche de l'écran, visible uniquement lorsque le compte est admin		Le site me redirige vers la page d'administration du site web. Cette page montre tous les utilisateurs du site.
Je décide, de passer un administrateur, vers le statut d'utilisateur. Je décoche la case présente dans la colonne correspondant aux statuts admin et clique sur le bouton « Valider »		La page se recharge et l'ancien administrateur n'est plus qu'un utilisateur.
Je souhaite désormais désactiver un compte	Je clique sur le bouton « désactiver »	Cela a pour effet de recharger la page. La colonne de l'utilisateur est devenue grisée et deux boutons sont apparû, « activer » et « supprimer ». L'utilisateur ne peut pas se connecter tant que le compte est désactivé.
Je souhaite ajouter un nouvel utilisateur. Pour se faire je clique sur le bouton ajouter un nouvel utilisateur		Le site me redirige vers une nouvel page avec différents champs prévu pour la création de nouveaux utilisateurs.
Je remplis le formulaire avec les informations lié au nouvel utilisateur et appuie sur le bouton « Valider »	Je me trompe et ne remplis pas un champ obligatoire	Le bouton « Valider » ne fonctionne pas et un message d'erreur apparaît pour prévenir l'utilisateur du fait que j'ai oublié un champs.
Je remplis correctement tous le formulaire et clique sur le bouton « Valider »		Je suis redirigé sur la page admin et un message du succès de l'ajout apparaît.

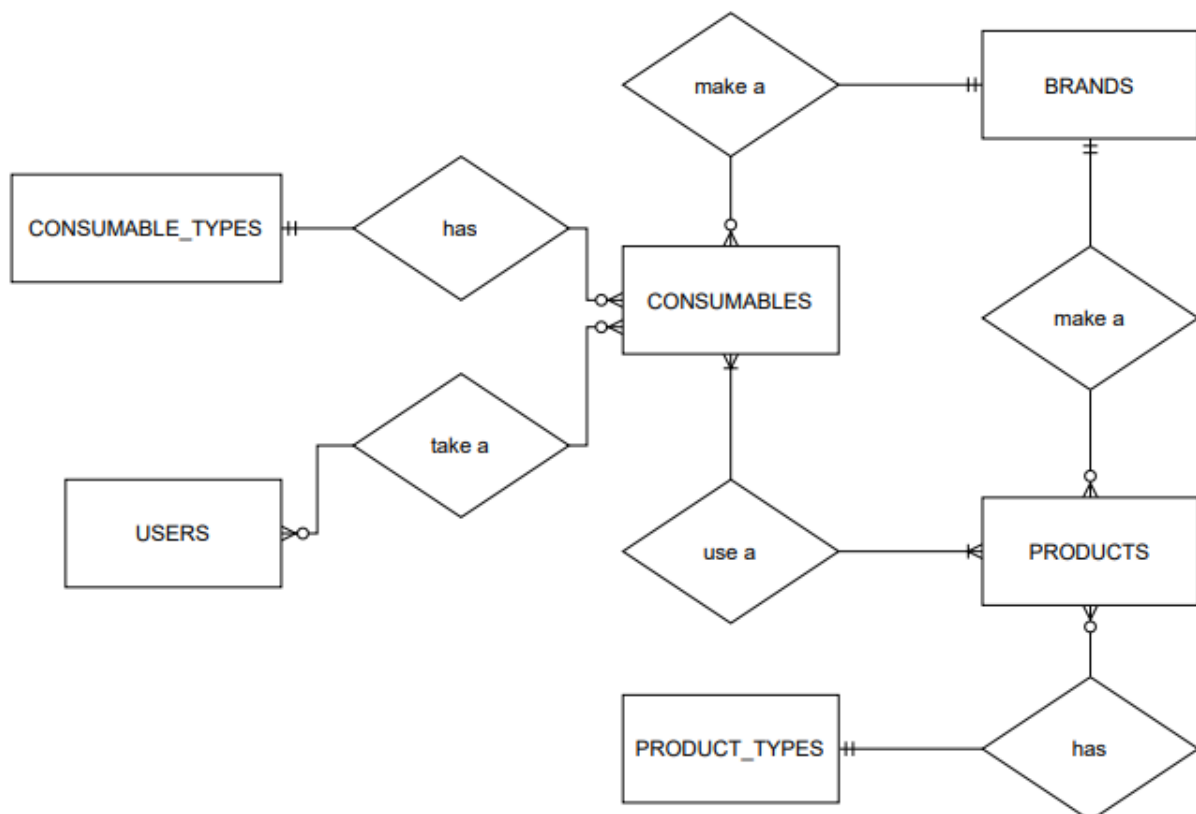
2.5 Etude de faisabilité

Ce projet sera réalisé selon le cahier des charges avec du PHP, ainsi qu'une base de données en MySQL. J'utiliserai aussi de l'HTML et du CSS. Pour rendre un peu plus dynamique l'application web, j'emploierai du JS. Je vais utiliser ces différents outils pour les éléments visuels :

- JQuery
- Bootstrap 4

2.6 MCD

Voici le MCD, imaginer pour la base de donnée qui sera utilisée pour le projet.



Je suis parti du principe qu'un consommable pouvait être utilisé sur 1 ou plusieurs produits. Ce qui donnera naissance à une table intermédiaire. Comme pour les planifications, si vous le souhaitez, vous pouvez retrouver ce document en annexe sous le nom de « MCD-MPI.PNG ».

2.7 Nom du site et du domaine

Pour le nom du site et du domaine, je propose les différents choix suivants :

- gestionstock.ch / CHF 8.85.-, par année
- gss.swiss (Gestionnaire de Stock Simplifié) / CHF 115.-, par année
- pgss.fr (Plateforme de Gestion de Stock Simplifié) / CHF 6.40.-, par année
- gsi.swiss (Gestionnaire de Stock et d'Inventaire) / CHF 115.-, par année

Les choix ci-dessus, ne sont que des propositions. Il est tout à fait possible de revoir ces différentes propositions.

2.8 Stratégie de test

Vous pouvez retrouver les stratégies de tests que je vais utiliser pour pouvoir tester les fonctionnalités de la plateforme web. J'ai souhaité détaillé un maximum l'environnement dans lequel le test c'est effectué, vous pouvez consulter ces données dans le premier bloc de chaque test.

Connexion :

En tant que	Utilisateur
Je veux	Me connecter
Pour	Accéder à la plateforme web
Testeur(s)	
Environnement(s)	
Navigateur(s)	
Quand	
Comment	Test effectué manuellement

Action à réaliser	Condition particulière	Réaction attendue	Résultat du test
Entre l'URL dans le navigateur		Affiche la page de login du site	
Entre ses identifiants et mot de passe	Mot de passe ou nom d'utilisateur faux	Affiche une erreur et indique qu'il y a une erreur avec le mot de passe ou le nom d'utilisateur. Important ne précise pas lequel est faux (raison de sécurité).	
Entre ses identifiants et mot de passe	Données correctes	La connexion a été un succès, l'utilisateur est alors connecté et arrive sur la page d'accueil du site.	

Déconnexion :

En tant que	Utilisateur authentifié
Je veux	Me déconnecter
Pour	Quitter la plateforme web
Testeur(s)	
Environnement(s)	
Navigateur(s)	
Quand	
Comment	Test effectué manuellement

Action à réaliser	Condition particulière	Réaction attendue	Résultat du test
Clique sur le bouton de déconnexion		L'utilisateur est déconnecté. La session de l'utilisateur est détruite.	

Vérifier le stock : :

En tant que	Utilisateur Authentifié
Je veux	Avoir accès à la page d'accueil
Pour	Vérifier les quantités restantes des différents consommables
Testeur(s)	
Environnement(s)	
Navigateur(s)	
Quand	
Comment	Test effectué manuellement

Action à réaliser	Condition particulière	Réaction attendue	Résultat du test
Une fois connecté j'arrive sur la page d'accueil	Un type de cartouche est en quantité faible (inférieur à 5)	La « carte » de la cartouche est visible tout en haut de la page. Une « alerte » indique le fait que ce type de cartouche est en quantité faible. En dessous de la liste des éléments en quantité faible, nous retrouvons tous les autres consommables.	
Une fois connecté j'arrive sur la page d'accueil		Aucun consommable n'est en quantité faible, il n'y a pas d'alerte et nous voyons les « cartes » de tous les consommables.	
Je souhaite effectuer quelques tris pour focaliser mes recherches sur un type précis de consommables	Je sélectionne le type « cartouche d'encre » de consommable	Je ne vois plus que les cartes ayant comme type « cartouche d'encre ».	
Je souhaite effectuer un tri par marque	Je sélectionne la marque « brother »	Je ne vois plus que les cartes ou la marque du produit est « brother ».	
Je souhaite trier de manière à ne voir que les consommables utilisables sur un certain type de produit	Je sélectionne le produit « imprimante »	Je ne vois plus que les cartes ou le consommable peut être utilisé sur le type de produit « imprimante ».	

Ajouter un nouveau consommable et du stock :

En tant que	Utilisateur Authentifié
Je veux	Avoir accès à la page d'ajout de nouveaux consommables
Pour	Ajouter un nouveau consommable et une quantité sur un consommable
Testeur(s)	
Environnement(s)	
Navigateur(s)	
Quand	
Comment	Test effectué manuellement

Action à réaliser	Condition particulière	Réaction attendue	Résultat du test
Je clique sur le bouton « nouvel élément » sur la gauche de l'écran		Le site m'affiche alors une nouvelle page me permettant d'ajouter de nouveaux éléments.	
Je remplis les différents champs demandé	J'oublie de remplir un ou plusieurs champs	Le bouton en bas de page pour valider ne me laisse pas valider et un message m'indique, que tous les champs obligatoires ne sont pas remplis.	
Je remplis les champs oubliés et je termine l'ajout en cliquant sur le bouton « Valider »		Le nouveau consommable est alors ajouté et je suis redirigé vers la page d'accueil ou un message « popup » m'indique la réussite de l'ajout.	
Je refais les mêmes étapes que précédemment et je clique sur le bouton « Valider »	Une erreur de connexion à la base de données survient	Je suis redirigé vers la page d'accueil ou un message « popup » apparaît pour me dire que l'ajout de ce nouvel élément n'a pas pu fonctionner. On me demande de réessayer plus tard et que si le problème persiste, je dois contacter le support de la plateforme web.	
Une fois sur la page d'accueil, je clique sur le bouton « - » sur une des cartes correspondant à un consommable et je clique sur le bouton « enregistrer » en bas de la carte	Une fois la quantité enlevé il ne reste plus 4 dans le stock	Le stock passe à 4 et la quantité devenant faible, la carte passe en alerte. Nous revenons sur la page d'accueil et pouvons voir que la carte est passée en alerte.	
Suite à la réception de nouveaux stock, je rajoute de la quantité en appuyant sur le bouton « + » et « enregistrer »	Nous rajoutons 3 nouveaux éléments, la quantité passe donc à 7	Le stock est mis à jour au nombre de 7 et la carte n'est plus en alerte. Une fois la page rechargée, nous ne voyons plus la carte en alerte.	

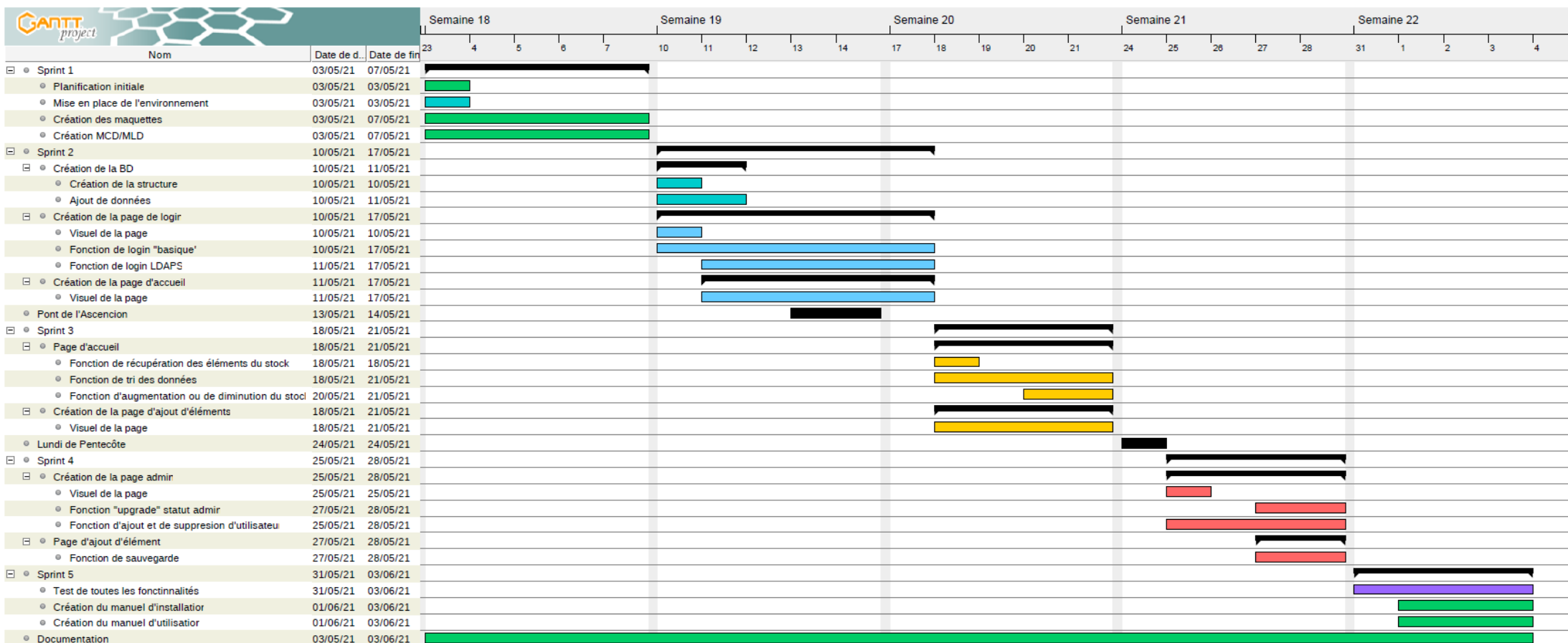
Administrer la plateforme web :

En tant que	Administrateur Authentifié
Je veux	Avoir accès à la page admin
Pour	Administrer la plateforme web
Testeur(s)	
Environnement(s)	
Navigateur(s)	
Quand	
Comment	Test effectué manuellement

Action à réaliser	Condition particulière	Réaction attendue	Résultat du test
Je clique sur le bouton « panneau administrateur » sur la gauche de l'écran		Le site me redirige vers la page d'administration du site web. Cette page montre tous les utilisateurs du site.	
Passer un administrateur, vers le statut d'utilisateur. Décocher la case présente dans la colonne correspondant aux statuts admin et clique sur le bouton « Valider » en bas de page		La page se recharge et l'ancien administrateur n'est plus qu'un utilisateur.	
Je souhaite désormais désactiver un compte	Je clique sur le bouton « désactiver »	Cela a pour effet de recharger la page. La colonne de l'utilisateur est devenue grisée et deux boutons sont apparûts, « activer » et « supprimer ». L'utilisateur ne peut pas se connecter tant que le compte est désactivé.	
Je souhaite ajouter un nouvel utilisateur. Pour se faire je clique sur le bouton ajouter un nouvel utilisateur		Le site me redirige vers une nouvel page avec différents champs prévu pour la création de nouveaux utilisateurs.	
Je remplis le formulaire avec les informations lié au nouvel utilisateur et appuie sur le bouton « Valider »	Je me trompe et ne remplis pas un champ obligatoire	Le bouton « Valider » ne fonctionne pas et un message d'erreur apparaît pour prévenir l'utilisateur du fait que j'ai oublié un champs.	
Je remplis correctement tous le formulaire et clique sur le bouton « Valider »		Je suis redirigé sur la page admin et un message du succès de l'ajout apparaît.	

2.9 Planification détaillée

Vous pouvez retrouver ci-dessous la planification détaillée du projet. Toutefois, comme pour la planification initiale, l'image n'étant pas très grande, je me permets de l'ajouter en annexe sous le nom de « planificationDetailléeMPI.PNG ». Cette image, reprends les mêmes concepts que la planification initiale, par rapport aux couleurs, ainsi qu'avec les jours de congé.



2.10 Historique

Nous avons effectué un changement dans le cahier des charges. La connexion LDAPS a été remplacée par une connexion sécurisée vers la base de données. Ce changement a été fait, car je n'ai pas d'AD à ma disposition pour pouvoir effectuer la connexion LDAPS. Toutefois, j'intégrerai au code une fonction permettant la connexion via LDAPS. Comme ceci, si plus tard nous souhaitons ajouter cette fonctionnalité, il ne restera plus qu'à l'activer.

Lors du sprint rétrospectif du Lundi, 10.05.2021, nous avons décidé avec mon chef de projet de rajouter une connexion entre la table « USERS » et la table « CUNSUMABLES ». Cela dans le but que pour la suite nous puissions intégrer un historique de ce qui a été pris dans le stock, afin de pouvoir établir des statistiques. Durant cette discussion, nous avons aussi ajouté un statut à la table « CUNSUMABLES », ceci dans le but de pouvoir désactiver des consommables. Nous avons aussi parlé du fait que nous pourrions modifier les consommables, il me faudra donc prévoir un moyen de le faire.

3 Conception

3.1 Analyse de l'environnement

Pour développer cette plateforme web, mes programmes principaux seront :

- PHPStorm, pour la réalisation du code.
- Filezilla, pour pouvoir me connecter à l'aide d'une interface graphique en ftp au répertoire de l'hébergement.
- GitKraken, qui me permettra de me connecter à l'aide d'une interface graphique à mon dépôt GitHub. Si j'utilise GitKraken et non pas le logiciel de base de GitHub, c'est tout simplement parce que je préfère l'interface de ce dernier.
- Balsamiq, pour la réalisation de maquette graphique de qualité.
- Draw.io, pour la réalisation des MCD et MLD.
- Suite office, pour documenter mon travail et tenir un journal de travail.
- Adobe Acrobat Reader DC, m'a permis de lire les différents fichiers aux formats « .PDF » que j'ai eu l'occasion d'utiliser lors de ce projet.
- Gantt Project, afin de réaliser la planification initiale et détaillée, de manière simple et propre.
- Trello, pour que mon chef de projet, mes experts, ainsi que moi-même puissions avoir un aperçu visuel et en temps réel de l'avancement du projet.

Voilà pour les programmes, pour ce qui est de la base de données. J'utiliserai une base de données MySQL, afin de stocker les différentes informations utiles à la plateforme.

Pour le versionning de l'application, j'utiliserai un dépôt GitHub. La version de PHP que je vais utiliser, sera la version 8.0.

Pour ce qui est de la méthodologie de travail, je compte travailler avec la méthode « AGILE ».

3.2 Détermination de l'arborescence du site

Voici l'arborescence du site vue par un utilisateur :

- Login
 - Accueil
 - Nouveau consommable

Voici l'arborescence du site vue par un administrateur :

- Login
 - Accueil
 - Nouveau consommable
 - Panneau administrateur
 - Création nouvel utilisateur

3.3 Définition de la charte graphique

En ce qui concerne la charte graphique, je vais proposer un design sobre pour avoir un site moderne. Nous retrouverons du noir et du blanc avec des nuances de gris, ainsi que certaines couleurs comme le rouge, le jaune et le bleu pour les alertes. J'utiliserai une police d'écriture sans serif afin d'obtenir une meilleure lisibilité sur le site.

3.4 Maquette graphique

Vous pouvez voir ci-dessous les maquettes faites pour les principales fonctionnalités. Vous pouvez aussi retrouver toutes les maquettes aux formats PDF, ce qui vous permettra d'avoir un point de vue interactif avec ces dernières.

Login :

The image shows a wireframe of a web browser window. The browser's title bar reads 'Gestion stock'. The address bar contains the URL 'https://gestionstock.ch/'. The main content area has a solid blue background. In the center, there is a light gray rectangular box. Inside this box, the word 'Connexion' is centered at the top. Below it, there are three input fields: 'Nom d'utilisateur', 'Mot de passe', and 'Se connecter' (which serves as a button). The browser window includes standard navigation icons (back, forward, stop, home) and a search icon in the top right corner.

Page d'accueil :

← → ✕ 🏠

https://gestionstock.ch/index.php?action=home

🔍

Gestion de stock

☰

Bonjour, Joe Doe

👤 ➡

Accueil

Nouveau consommable

🔿 Types de consommables

🔿 Marques

🔿 Produits liés

Attention quantités faibles :

Cartouche d'encre Y RW-100

−

4

+

Type : Cartouche d'encre
Élément lié : Brother XC-500

Sauvegarder

Cartouche d'encre Y RW-100

−

4

+

Type : Cartouche d'encre
Élément lié : Brother XC-500

Sauvegarder

Cartouche d'encre Y RW-100

−

4

+

Type : Cartouche d'encre
Élément lié : Brother XC-500

Sauvegarder

Consommables :

Cartouche d'encre Y RW-100

−

8

+

Type : Cartouche d'encre
Élément lié : Brother XC-500

Sauvegarder

Cartouche d'encre Y RW-100

−

10

+

Type : Cartouche d'encre
Éléments liés : Brother XC-500,
Brother XC-200

Sauvegarder

Cartouche d'encre Y RW-100

−

10

+

Type : Cartouche d'encre
Élément lié : Brother XC-500

Sauvegarder

Cartouche d'encre Y RW-100

−

10

+

Type : Cartouche d'encre
Élément lié : Brother XC-500

Sauvegarder

Page d'accueil avec fenêtre d'exemple de filtre :

The screenshot shows a web application for stock management. The interface includes a sidebar with navigation links 'Accueil' and 'Nouveau consommable'. The main header displays 'Gestion de stock' and the user's name 'Bonjour, Joe Doe'. Below the header, there are filter tabs: 'Types de consommables', 'Marques', and 'Produits liés'. The main content area features a section titled 'Attention quantités faibles : Filtrer les consommables par leur type'. This section contains a grid of product cards. Each card displays a product name (e.g., 'Cartouche d'encre Y RW-100'), a quantity in a large green circle, and a 'Sauvegarder' button. Blue boxes with text like 'Exemple', 'Papier', 'Câble', and 'Tous' are overlaid on the cards to illustrate filtering options.

Page pour les nouveaux consommables :

The screenshot displays a web browser window with the URL `https://gestionstock.ch/index.php?action=newCunsumable`. The page title is "Gestion de stock". The user is logged in as "Bonjour, Joe Doe".

The main content area is titled "Nouveau consommable". It contains the following form fields:

- Nom du consommable :
- Quantité de base : (with a spinner control)
- Type de consommable : (with a dropdown menu showing "Papier" and "Câble")

On the right side, there is a section "Produits liés" with three checkboxes:

- ☐ Imprimantes - Brother 450 XG
- ☐ Imprimantes - Brother 460 XG
- ☐ Imprimantes - Brother 470 XG
- ☐ Imprimantes - Brother 480 XG

At the bottom center, there is a green button labeled "Ajouter le nouveau consommable".

Page panneau administrateur :

[illegible]

Page nouvel utilisateur :

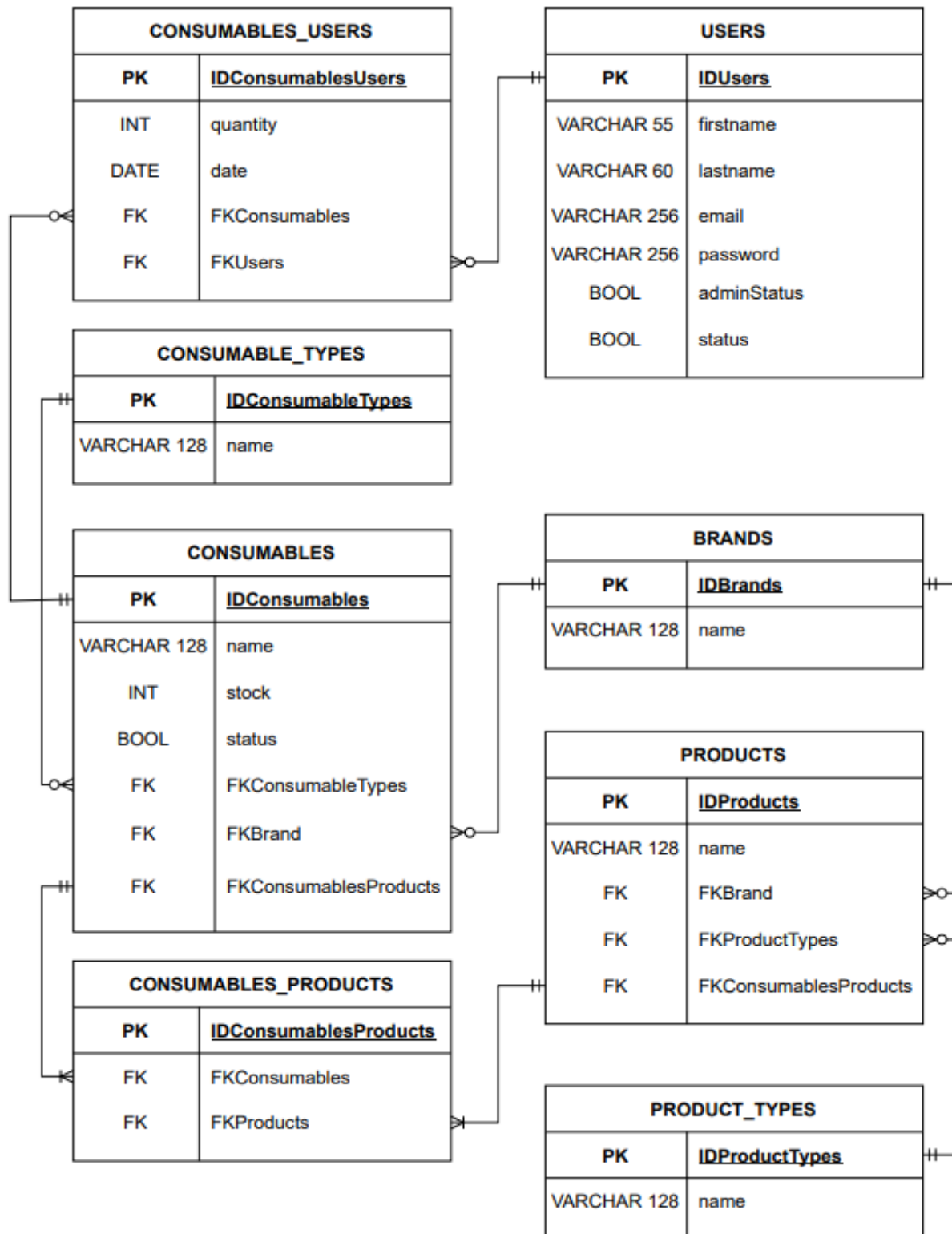
The screenshot displays a web application interface for 'Gestion stock'. The browser's address bar shows the URL: `https://gestionstock.ch/index.php?action=newCunsumable`. The application's header includes the title 'Gestion stock' and a user greeting 'Bonjour, Admin'. A sidebar on the left provides navigation options: 'Accueil', 'Nouveau consommable', and 'Panneau Administrateur'. The main content area is titled 'Nouvel utilisateur' and contains a form with the following fields and labels:

- Nom de l'utilisateur :
- Mot de passe :
- Prénom de l'utilisateur :
- Adresse e-mail :
- ☐ Administrateur

At the bottom of the form is a green button labeled 'Ajouter le nouvel utilisateur'.

3.5 Conception de la Base de données

Vous pouvez retrouver ci-dessous le modèle logique de donnée (MLD).



Je me suis permis d'ajouter un champ « status » et un autre champ « adminStatus » à la table « USERS ». Ces champs me seront utiles, pour la désactivation des comptes, mais aussi pour savoir si un utilisateur est admin ou non.

La table « CUNSUMABLES_USERS » est dû à la relation N à N entre la table « CUNSUMABLES » et « USERS ». Cette table nous permettra par la suite de mettre à disposition un historique si besoin, voir même des statistiques.

Un champ « status » sur la table « CUNSUMABLES » a été ajouté afin d'avoir la possibilité de désactiver un consommable.

Après vérification, j'ai décidé de changer le nombre de caractère disponible pour les champs de noms et prénoms pour la table « USERS ». Je me suis renseigné sur le site sqlpro.developpez.com, j'ai par contre garder une marge de caractère en plus. J'ai réduit la taille pour les noms dans les autres tables, mais pas autant que pour les noms et prénoms. Parce que les noms des produits peuvent parfois être très long.

Comme pour le MCD, vous pouvez retrouver cette image en annexe sous le nom de « MLD-MPI.PNG ».

3.6 Plugins et librairies

Bootstrap 5.0
Jquery 3.6.0

3.7 Choix de la formule d'hébergement

L'hébergement se fait pour l'instant sur un serveur web hébergé chez infomaniak. De ce fait le chef de projet et les experts pourront voir l'avancée du projet. Une fois le projet terminé, je conseillerai au client de prendre un domaine, ainsi qu'un hébergement web. Je lui conseil d'avance d'aller chez Infomaniak, pour la simplicité de gestion de la plateforme web.

4 Annexes

4.1 Journal de bord

Vous pouvez retrouver le journal de bord en annexe de ce document sous le nom de « journal_bord.pdf ».