SPLOKS

Projet TPI 4ème année

Sploks est un programme qui permets de gérer la location de matériel de sports d'hiver

Auteur: Marwan Alhelo

E-mail: marwan.alhlo@cpnv.ch

Classe : SI-C4a Date :31.05.2022

Table des matières

1 An 1.1	nalyse préliminaire	
2.1 2.1	ojectifs	3 3
3 Pla	anification initiale	4
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 5 Ré	Analyse / Conception Concept Modèle conceptuel de données (MCD) Analyse des risques technique Modèle logique des données (MLD) Maquettes Stratégie de test Dossier de conception Dossier de réalisation	5 6 7 12 13 15
5.2 5.3 5.4	Description des tests effectués Erreurs restantes Liste des documents fournis	19
6 Co	onclusion	20
7.1 7.2 7.3 7.4 7.5	nexes	21 22 22 22
7.6	Glossaire	22

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Sploks est un potentiel programme de remplacement de Coliks, qui est utilisée depuis 17 ans dans le magasin Sports-Time à 'Echallens qui permet de gérer la location de matériel de sports d'hiver.

Sploks permet facilement de louer du matériel de sports d'hiver, gestion de stocke des contrats de location, ainsi que tenir les informations du matériel en stock à jour

J'ai choisi ceci comme TPI car le développement en python ainsi que le fait d'avoir un vrai client m'attirait fortement. Dans le cas où le programme fonctionne comme prévu une suite de projet serait à la mise en service du nouveau logiciel qui replacerait Coliks (ancien logiciel)

La migration du service serait un défi avec un impact dans la vraie vie en tant qu'un futur développeur de logiciels

Marwan Alhelo 2 Dernière modification : 31 mai 2022

2 Objectifs

Les objectifs seront structurés avec des sprint et chaque sprint contiens des stories et chaque story contient des taches et chaque tâche contient des tests prévus

La planification initiale incarne les objectifs au démarrage du projet,

2.1.1 Sprint 1 : gestion du carnet d'adresse

En tant que propriétaire du magasin, il veut maintenir un carnet d'adresse clients à jour.

Ainsi il veut conserver les informations suivantes sur un client :

- Prénom
- Nom
- Adresse
- Adresse mail (optionnel)
- Numéro de téléphone

Il est tout-à-fait plausible que deux clients aient le même prénom/nom. Dans ce cas, je les distingue par leur numéro de téléphone.

Il veut pouvoir:

- Ajouter un nouveau client à ma liste.
- Modifier n'importe quelle information concernant un client.
- Désactiver un client, mais pas l'effacer (car je veux garder les traces)
- Afficher une liste de clients actif et/ou inactif et filtrer cette liste pour retrouver une personne spécifique.

En plus des informations de base, la liste me montrera pour chaque client :

- Le chiffre d'affaires (en matière de location) réalisé avec ce client
- · S'il a du matériel à retourner en retard

2.1.2 Sprint 2 : Historique et gérer du lien entre deux groupe et familles

Pour chaque client, il veut pouvoir maintenir et consulter un historique dans lequel figure :

- · La date d'arrivée
- Les changements de données (adresses, numéro de téléphone, email)
- Les modification entre les liens
- Les emails de rappels
- Annotation libre
- Date(s) des changements d'état (activé/désactivé)

Gérer le lien entre deux groupe ou bien entre deux familles :

• Lier des clients entre eux (familles, groupes).

2.1.3 Sprint 3 : Générer un email de rappel

À partir de la fiche descriptive d'un client qui a du matériel à retourner en retard, je peux générer un e-mail de rappel.

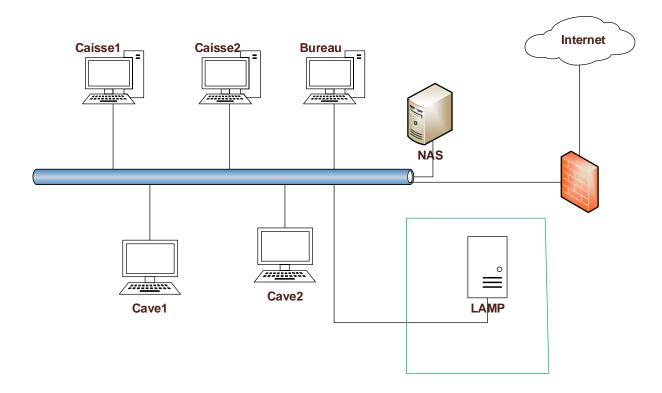
3 Planification initiale

	Sprints								
Gé	rer le	carne	t d'adresse	Hist	orique	Générer un email de rappel			
		Tâch	es	Tâ	ches		Tâc		
1. Saisir les informations d'un nouveau client	2. Modifier les informations	3. Désactiver un client	4. Parcourir le carnet d'adresse	1. Consulter l'historique		2.Gérer des liens entre clients		1. Générer un email de rappel	
		Dat	e	D	ate		Da	ite	
	Début	:	Fin	Début	Fin		Début	Fin	
02	.05.20	22	12.25.2022	13.05.2022	24.05.2022		30.05.2022	31.05.2022	
	Spi	rint R	eview	Sprint	Review		Sprint Review		
	12.05.2022 À 11h30			24.05.20	22 À 15h20		31.05.2022 À 11h30		
	Heure)	Percentage	Heure	Heure Percentage			Percentage	
		umer	tation	Docum	entation		Docume		
	11.0		20%	6.0	20%		1.20	20%	
		lémer	ntation		nentation			entation	
	27.0		50%	15.0	50%		3.00	50%	
	Analyse				alyse		Ana		
	8.0		15%	4.5	15%		0.58	15%	
		Tes			est			est	
	8.0		15%	4.5	15%		0.58	15%	
	- / -	Tota			otal			tal	
	54.0		100%	30.0	100%		5.36	100%	

4 Analyse / Conception

4.1 Concept

- Le schéma du réseau du magasin de sports et Sploks fonctionnera dans cet environnement
- Ce programme destiné au personnel du magasin dont cinq personnes font partie avec de connaissances basiques en informatique
- Pour sploks soit opérationnel il faut ajouter un server LAMP pour la base de données
- Les postes ce sont de ordinateurs avec Windows 10 comme OS



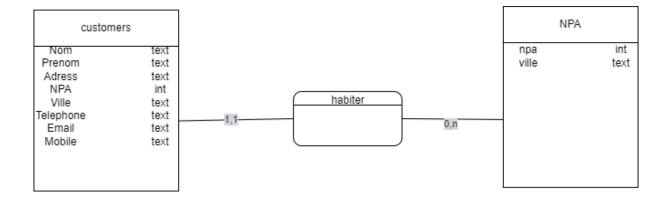
4.2 <u>Modèle conceptuel de données (MCD)</u>

Pour une base de données il faut d'identifier les principales entités à représenter, leurs relations, leurs attributs et analyser la structure conceptuelle du système d'information. Contrairement à un modèle de données logique (MLD) ou à un modèle de données physique (MPD), un MCD est plus abstrait.

Ces deux tables qui sont en développement montrent mes fonctionnalités comme c'est le cas de figure la table NPA montre dans une ville on peut trouver plusieurs clients qui habitent ou bien personne.

La tables Customers montre les informations d'un client comme Nom.Prénom ces deux informations peuvent être redondante mais c'est impossible d'avoir pleusieurs client avec le Même numéro de téléphone et idem pour l'Email c'est-à-dire index unique.

La table entre deux la relation entre ces deux tables.



Le MCD complet sera fourni en annexe avec les autres documents.

4.3 Analyse des risques technique

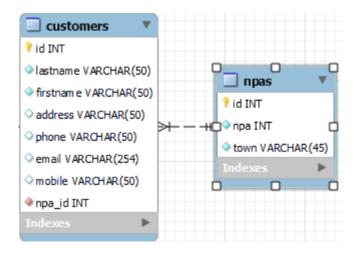
Les resique techniques en tent que développeur se produisent indépendant de moi Un risque majour au niveau la santé un malalise et que cla prend beaucoup de temps

Risque Technique	Solution	Dégâts
Le laptop soit volé ou tombé en panne	Utiliser le poste de l'école Et récupérer le code depuis github Clone le repository Git pull	Matériel Et peut-être quelques modifications
Un incendie qui se produit soudainement	Faire Git commit Git push et sortir	Matériel Et peut-être quelques modifications
Un conflit entre les deux postes Laptop et celui de l'école	On peut visualiser les fichiers qui ont était écraser	Au niveau totle de l'ensemble de la projet
Oublie le mot de passe de l'accès au GitHub et ses sites de gestion de projet	Récupérer mais cela prend de temps	Ralentir l'avancement de projet
Un problème est compliqué	De demande de l'aide au personne compétente	Ralentir l'avancement de projet
GitHub due à une mise à jour ou bien, un cyber attaque à leurs serveurs.	Stockage interne soit sur un disque dur ou bien sur un cloud	Blocage total pour récupérer les projet entier.

Marwan Alhelo 7 Dernière modification : 31 mai 2022

4.4 Modèle logique des données (MLD)

Le modèle logique des données consiste à décrire la structure de données utilisée sans faire référence à un langage de programmation. Il s'agit donc de préciser le type de données utilisées lors des traitements. Ainsi, le modèle logique est dépendant du type de base de données utilisé



Les deux tables contiennent sa propre clé première, la table de customer est liée à l'autre table par sa clé étrangère et il n'est pas vide il contient une valeur par défaut dépendent de l'autre table.

Customers:

Column Name Champs

• Id : une clé primaire et unique et par défaut il faut une valeur et incrémentation automatique

lastname : un champ avec une valeur par défaut
 firstname : un champ avec une valeur par défaut

address :phone :email :

mobile : un champ avec une valeur par défaut et unique

npa id : un champ avec une valeur par défaut

NPA:

Column Name champs

 id : une clé primaire et unique et par défaut il faut une valeur et incrémentation automatique

npa: un champ avec une valeur par défaut
town: un champ avec une valeur par défaut

INT

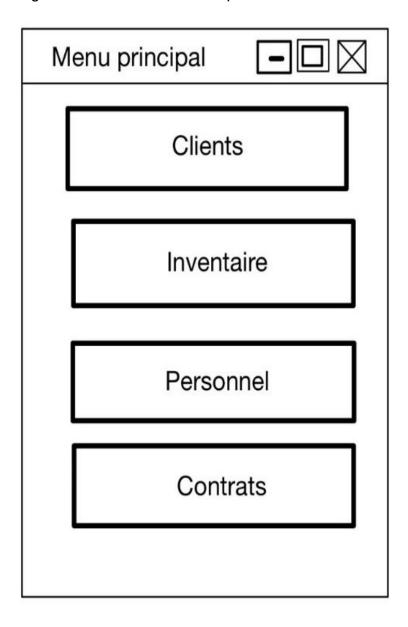
Est une abréviation qui peut signifier : integer (en français, entier), un type de données ; INT, en BASIC, une instruction qui permet de garder la partie entière d'un nombre

VARCHAR(50) : Données de type chaîne de taille 50 caractères

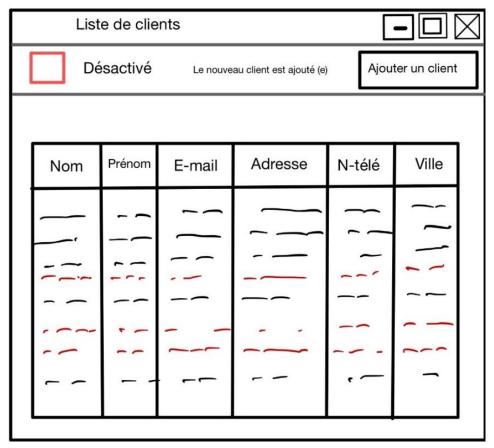
4.5 Maquettes

J'ai utilisé une tablette lPad pro 2021 pour dessiner les maquettes et par une application Good Note.

Menu au démarrage de SPLKS Quand on clique bouton Clients



La liste de client s'affiche avec les clients



Quand je clique sur une case cette Ce formulaire s'affiche

Client	Joe Dalton
Prénom	NPA/ ville
Adresse	Phone
Désactiver	Ok

Quand je clique sur ajouter un client Formulaire d'ajout s'affiche

Nouvea	au client
Prénom	
Nom	
E-mail	
Adresse	
N: télé	
	Ok

Mes stories



4.6 Stratégie de test

Version développeur : dans un enivrement Windows os version 10

Je vais installer la base de données sur un laptop et tenter faire la connexion via l'adresse IP et une fois la connexion établie je vais configure les paramètres sur un autre laptop et lancer Sploks et voir comme va fonctionner via cette méthode puis tenter d'en faire sur plusieurs laptops pour voir si la base de données est réceptive sur plusieurs demandes au même temps

Version utilisateur: dans un enivrement Windows os version 10

Le format final de l'application sera en **.exe** et puis la base de sonnées sera installé sur un serveur LAMP comme mentionné auparavant il est indépendant de tous les autres postes du magasin.

Solpks : sera installer sur tous les poste qui sont 5 + un serveur à ajouter pour la base de données

Pour les testeurs il y a un temps de transitions de Coliks à Sploks et comme c'est connu souvent le début est un difficile

4.7 <u>Dossier de conception</u>

- Je travaille sur mon laptop privé (X1 Yoga 3rd Gen) et j'ai le poste celui de l'école.
- Le système de réalisation c'est Windows 11 os et d'utilisation c'est Windows 10 os il y n'aura pas de problèmes au vu que Windows 11 est supérieur
- Les maquettes sont dessinées par Goodnote via une tablette IPad pro 2021
- Réalisation les maquettes c'est via <u>QT Desinger</u>: est l'outil Qt pour concevoir et créer des interfaces utilisateur graphiques (GUI) avec Qt Widgets. Vous pouvez composer et personnaliser vos fenêtres ou boîtes de dialogue de manière WYSIWYG (ce que vous voyez, c'est ce que vous obtenez) et les tester à l'aide de différents styles et résolutions. Donc les maquettes et les interfaces graphiques sur Sploks
- MySQL Workbench : Un logiciel de gestion et d'administration de bases de données MySQL
- <u>PyCharm</u> est un environnement de développement intégré utilisé pour programmer en Python ou un IDE de votre choix. Comme Visual studio code.
- <u>Python</u>: est un langage de programmation interprété, multi-paradigme et multiplateformes. Il favorise la programmation impérative structurée, fonctionnelle et orientée objet. Il est doté d'un typage dynamique fort, d'une gestion automatique de la mémoire par ramasse-miettes et d'un système de gestion d'exceptions
- <u>Icescrum</u> est une plateforme pour gestion de projet et découpage le projet par sprint et chaque sprint représente une ou plusieurs stories et chaque story contient de tests.
- <u>lceScrub</u> une application développer par M.Carrel pour calculer le temps effectif sur chaque sprint, story, tâche, et le temps totale.

J'ai utilisé ces logiciels en version gratuite car c'est open source et bien sûr qu'il y a d'autre moyen comme d'autre logiciels.

L'app SPLOKS va fonctionner d'un enivrement Windows OS 10 et il sera lancer en format .exe

Marwan Alhelo 13 Dernière modification : 31 mai 2022

CODE: SQL

1. Display All users

[Request]

SELECT customers.id,

lastname,firstname,address,npas.npa,npas.town,email,mobile

FROM customers

inner join npas on npas.id = customers.npa_id order by lastname

[Response]

id lastname	firstname	address	npa town	email	mobile
7124	Christine	Chemin du Deven 11	1304 Cossonay-Ville	Christine.@jimail.com	077 686 52 89
4442	Sabine (Rossenges)	Rue des fontaines 12	2017 Boudry	Sabine (Rossenges).@jimail.com	079 996 13 90
5602	Ruth	Rue Derrière le Chène 11B	1063 Boulens	Ruth.@jimail.com	079 827 19 85
4418 079 440 40 53	test 35	Ch des planches 6	1040 St-Barthélemy VD	Edite.079 440 40 53@jimail.com	078 895 81 64
8 Abbassi	Gaspard	Chemin de derrière la ville 1	2 1033 Cheaseaux		079 951 46 91
2595 Abbate	Carole	Ch du marrais 18	1415 Molondin	Carole.Abbate @jimail.com	078 352 46 61
5973 Abbet	Carine	Route de Cossonay 10k	1084 Carrouge VD	Carine.Abbet@jimail.com	078 919 54 40
5229 ABCD	Francesco	Rt du Merelet 35	1445 Vuiteboeuf	Francesco.0@jimail.com	076 756 15 26
5241 ABCD	Fabrice	Rte d-Echallens	1475 Penthereaz	Fabrice.aa@jimail.com	078 779 86 73
3230 abcd	séverine	Rte de bettens 10	1070 Puidoux	séverine.1@jimail.com	079 468 88 31
598 abcd 12	Sandro	Route de la poudrière 3	2016 Cortaillod	Sandro.A-marca@jimail.com	077 309 75 93
11 Abegglen	Amelia	Av des Cerisiers 6	1055 Froideville	Amelia.Abegglen@jimail.com	078 193 51 58
5239 Abelenda	Fabienne	Ch.De la Fontaine 116	1442 Montagny-près-Yverdon	Fabienne.Abelenda@jimail.com	077 941 27 55
3950 Abetel	Pedro	Place du collège 8	1536 Combremont- Le petit	Pedro.Abetel@jimail.com	078 579 49 99
7139 Abetel	Fabienne	Chemin de la vilaire 38	1513 Hermenches	Fabienne.Abetel@jimail.com	079 627 24 36
5678 Acciardo	Stephanie	Terreaux 8	1097 Riex	Stephanie.Acciardo@jimail.com	079 146 69 63
5843 Ackermann	Jackie	Ch de la clopette 20	1041 chardonet	Jackie.Ackermann@jimail.com	077 330 93 75
2066 Acquarone	Justine	Ch des Communailles 15	1521 Curtilles	Justine.Acquarone@jimail.com	078 128 89 95
3739 Actis-Datta	Laurent	Chemin de L-ochette 2	1445 Vuiteboeuf	Laurent.Actis-Datta@jimail.com	077 129 14 59
4248 Addor	Sébastien	Haumeau de la Fontaine 27	1318 Pompaples	Sébastien.Addor@jimail.com	077 419 48 51
6842 Aeberhard	Bernard	Chalet coucou	1400 Yverdon-les-bains	Bernard.Aeberhard@jimail.com	079 543 99 50
6266 Aeberhard	Pascal	Grand-Rue 6	1165 Allaman	Pascal.Aeberhard@jimail.com	079 461 31 58
6143 Aebi	Céline	Route de Bournens 2	1410 Correvon	Céline.Aebi@jimail.com	078 309 14 28

2. Display Details

[Request]

SELECT customers.id,

firstname,lastname,email,mobile,address,npa_id,npas.npa,npas.town FROM customers

inner join npas on npas.id = customers.npa_id

Where customers.id = 8 Order by customers.id [Response]

id firstname	•	•	•		addres				d npa	•	1
8 Gaspard	•				•				•	•	

3. update one raw

[Request]

UPDATE customers

Inner join npas on npas.id = customers.npa_id

SET firstname='Ruth',lastname='AAAA',address='Rue Derrière le Chène 11B',email='Ruth. @jimail.com',mobile= '079 827 19 85', npa= 1063 ,town= 'Boulens' WHERE customers.id = 5602

[Response]

id firstnam	e lastnam	e email	mobile	address	np	a_id npa town
•	•	•	•	•	•	+
5602 Ruth	AAAA	Ruth.@jimail.com	m 079 827 19 8	5 Rue Derrière le	e Chène 11B	120 1063 Boulens

Marwan Alhelo 14 Dernière modification : 31 mai 2022

5 Réalisation

5.1 <u>Dossier de réalisation</u>

Les versions des systèmes d'exploitation et des outils logiciels

Logiciel	Version
Windows	Windows 11 Pro, Version 10.0.22000
MySQL	8.0.27
Python	3.10.2
PIP	22.1
QtDesigner	5.11.1

Structure du repository

Certains dossiers de Python moins pertinents ont été enlevés.

Seulement les dossiers et

Les fichiers à la racine sont affichés. Uniquement ceux que j'ai utilisé sont définis.

L'application installé sur mon laptop le chemin : C:\Users\marwa\Documents\GitHub\TPI-SPLOKS\
Sploks

Const.py
Sploks.py

controler
clientsControler.py
contractsControler.py
menuControler.py
staffsControler.py

model
client.py
contract.py
helpers.py
helpers.py
mold.py
staff.py

views
clients.ui

clients.ui clientsDetails.ui historylist.ui menu.ui newclient.ui staffs.ui staffsDetails.ui

Liste de paquet

Installer l'implémentation de code connexion BD et interface graphique

Paquet	Version
Setup Tools	60.2.0
pip	21.3.1
PyQt5-sip	12.10.1
Mysql-cnnector-python	8.0.29

Programmation et scripts

Créer un trigger (déclencheur) sur la table Customer pour écouter une mise à jour faite et déclencher l'exécution d'une instruction, ou d'un bloc d'instructions, lorsqu'une, ou plusieurs lignes sont insérées et l'enregistrer sur la table logs.

Transfer une valeur une fonction à une quatre en utilisant une variable globale par exemple pour afficher un message qu'un client est bien modifié sur la fenêtre de la liste de clients

Du formulaire d'édition envoyer une valeur du client enregistré à la fenêtre de client

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `customers_AFTER_UPDATE`
AFTER UPDATE ON 'customers' FOR EACH ROW BEGIN
   SET @Change = ";
   IF OLD.firstname <> new.firstname THEN
   SET @Change = CONCAT ('Update Student Record', OLD.firstname);
   INSERT INTO logs(clientId,text) VALUES(old.id,@Change);
   END IF:
   IF OLD.lastname <> new.lastname THEN
   SET @Change = CONCAT('Update Student Record', OLD.lastname);
   INSERT INTO logs(clientId,text) VALUES(old.id,@Change);
   END IF:
   IF OLD.address <> new.address THEN
   SET @Change = CONCAT ('Update Student Record', OLD.address);
   INSERT INTO logs(clientId,text) VALUES(old.id,@Change);
   END IF:
   IF OLD.email <> new.email THEN
   SET @Change = CONCAT ('Update Student Record', OLD.email);
   INSERT INTO logs(clientId,text) VALUES(old.id,@Change);
   END IF;
   IF OLD.mobile <> new.mobile THEN
   SET @Change = CONCAT ('Update Student Record', OLD.mobile);
   INSERT INTO logs(clientId,text) VALUES(old.id,@Change);
   END IF:
END
```

5.2 <u>Description des tests effectués</u>

1. Afficher la liste de clients

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher la liste de clients
Pour	Consulter les informations d'un client
Priorité	M

Action	Condition	Réaction
Appuyer sur clients		Une fenêtre s'affiche avec la liste de clients
Appuyer sur X		L'application se ferme

2. Afficher le formulaire d'édition

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher la détaille d'un client
Pour	Pour modifier
Priorité	M

Action	Condition	Réaction
Appuyer sur clients		Une fenêtre s'affiche
		avec la liste de clients
Appuyer sur le ligne		Un formulaire d'édition
dans la liste		s'affiche
Je modifie les champs		Les informations d'un
		client changent
Je clique ok		Les informations
		modifiées s'enregistrent
		Le formulaire se ferme
		La liste de client se
		mets à jour
Je clique annuler		Le formulaire se ferme

3. Afficher le formulaire d'ajout

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Afficher le formulaire d'ajout d'un client
Pour	Pour ajouter
Priorité	M

Action	Condition	Réaction
Appuyer sur clients		Une fenêtre s'affiche
		avec la liste de clients
Appuyer sur le bouton		Un formulaire d'ajout
ajouter un client		d'un client s'affiche
J'insère les champs		Les informations d'un
		client restent dans son
		champ
Je clique ok		Les informations
		s'enregistrent
		Le formulaire se ferme
		La liste de client se
		mets à jour
Je clique annuler		Le formulaire se ferme

4. Chercher un client par son numéro de téléphone ou son email

Identifiant	
En tant que	Utilisateur
Je veux	Chercher un client
Pour	Pour consulter
Priorité	M

Action	Condition	Réaction
Appuyer sur clients		Une fenêtre s'affiche
		avec la liste de clients
Dans le bar de		Le propriétaire de ce
recherche je taper le		numéro s'affiche
numéro de téléphone		
ou son email		

Test effectués

Scénario	31 mai 2022 développeur MAO	Attente de Monsieur Carrel pour les tests finaux
Afficher la liste de clients	Ok	
Afficher le formulaire d'édition	Ok	
Afficher le formulaire d'ajout	OK	
Chercher un client par son numéro de téléphone Ou son email	OK	

Il a y une copie externe aussi sera fourni avec le rapport

5.3 **Erreurs restantes**

Erreur	Commentaires	Tâche
Champ vide bouton est désactivé	Quand les champs sont vide le bouton est désactivé	Formulaire d'édition formulaire d'ajout
Vérification N° téléphone	Quand le numéro est existés dans la base de données un message d'erreur est affiché	Formulaire d'édition formulaire d'ajout

5.4 <u>Liste des documents fournis</u>

- Alhelo-Sploks-rapport
- Journal de travail
- Timesheet
- Readme : contient la documentation d'installation du projet en tant que développeur

Marwan Alhelo 19 Dernière modification : 31 mai 2022

6 Conclusion

Objectifs atteints

Objectif	Atteint ?	Commentaires
 Saisir les informations d'un nouveau client 	OK	
 Modifier les informations d'un client existant 	OK	
 Parcourir le carnet d'adresse 	OK	
Désactiver un client	-	Il faut modifier la base de données et pas eu assez de temps
Gérer des liens entre clients	-	Il faut modifier la base de données et pas eu assez de temps
Consulter l'historique	?	•
Enregistrement des actions	OK	

Difficultés :

Au début de sprint j'ai rencontré une série de problèmes et mon application est complétement bloqué et j'ai passé le temps à fix les bugs au début les erreurs qui s'affichent semblant simple mais c'est au contraire car sur le site stackoverflew montre que c'est genre de problème connu avec os windows 11 et ce qui a basculé ma palification initiale

Points positifs:

Plan personnel j'ai développé une stratégie à débugger les bugs malgré le temps perdu mais fixer un bug quelquefois c'est plus compliqué que prévu et surtout si on utilise le MVC.

je suis content de développer ce point sur le Bilan personnel et professionnel

Points négatif :

Au niveau personnel je suis frustré car je me suis trouvé dans une situation un peu délicate.

Je suis triste de ne pas avoir arrivé à respecter entièrement mon cahier des charges, J'aurai aimé avoir un peu plus de temps, pour effectuer mes tâches et mes tests. Le temps est éculé très vite pour bien finir ces tâches

Suites possibles:

Il sera indépendant de moi et selon les besoins du client et leur feedback, Carrément oui il y a une suite.

7 Annexes

7.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation

1. Situation de départ

Dans le cadre de mon cahier de charges le sujet à traiter c'est de réalise une application pour un magasin du sport gestion de clients et pouvoir faire

La gestion du carnet d'adresses des clients est centrale dans l'application.

Elle doit permettre de retrouver un client très rapidement lors ce que celui-ci se présente au magasin.

Le client doit être reconnu de manière individuelle soit par son e-mail soit par son numéro de téléphone. Le nom ne peut pas être utilisé comme identifiant car il y a de nombreuses personnes portant le même nom de famille et prénom dans la région.

Il doit être possible d'identifier des familles, donc une liste de personnes susceptibles par exemple de venir toutes ensemble louer du matériel.

Le projet a débuté avec une planification ainsi qu'une analyse du service qu'on besoin pour mieux comprendre les tâches

2. Mise en œuvre

Suite à l'analyse et ainsi que l'explication des tâches fournies une Implémentation a eu lieu, En premier l'architecteur MVC, PQT designer, MySql connecter.

Par la suite de finalisation de mise en services les outils de réalisation de cette application, une implémentation de code faite et créer les fichiers nécessaires ce chaque modèle

En fin une implémentation du code adéquat à mes fonctionnalités, et tester sur l'application

3. Résultats

La fin de la mise en été achevée à la suite des tests qui ont été effectuées sur mon poste de l'école.

L'application fonctionne sur que les tâches qui ont été réalisé, Malheureusement le projet touche à sa fin, ce que je trouve dommage car le sujet du projet était très intéressant.

La planification était assez mal estimée au début du projet car le manque de connaissance à propos sur ce genre de projet et c'est mon premier projet en python.

Dans l'ensemble il y a eu aucun retard, ce qui a contribué à la finalisation de ce projet dans le délai prévu.

Marwan Alhelo 21 Dernière modification : 31 mai 2022

7.2 Sources - Bibliographie

Site	
<u>stackoverflow</u>	Pour trouver une
	solution pour les bugs
MySQL Tutorial	Consulter pour faire mes
	requêtes

7.3 Journal de travail

Il sera fourni en document séparé de ce rapport

7.4 Manuel d'Installation

- En tant qu'un développeur : sur le site GitHub sur mon repository de ce projet readme
- En tant que testeur : suivre les mêmes étapes que le développeur
- En tant qu'un utilisateur. Du magasin :
 - Il faut installer le nouveau serveur
 - Puis configuration du réseau l'adresse IP
 - Installer sploks en format .exe

Un document d'installation de mySQl sever sera fourni

7.5 Manuel d'Utilisation

Il sera fourni séparé de ce rapport

7.6 Glossaire

Qt: Qt designer

(WYSIWYG): what-you-see-is-what-you-get

OS: système exploitation