






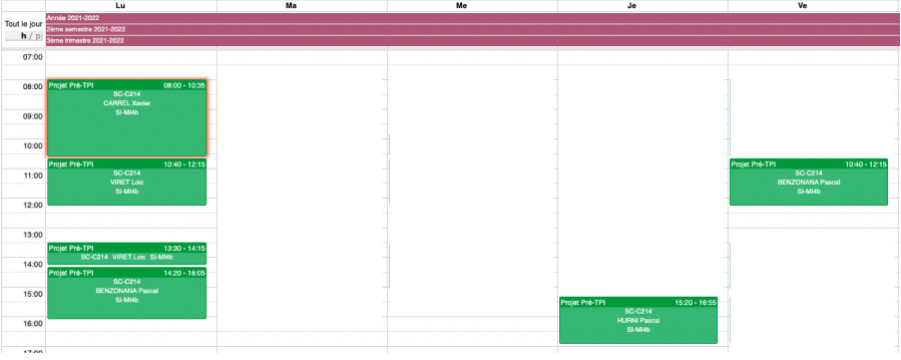


1 INFORMATIONS GENERALES

Candidat	Nom GRUBER	Prénom : Adam
	 Adam.gruber@cpnv.ch	
Lieu de travail :	CPNV, Ste-Croix SC-C232	
Orientation :	<input type="checkbox"/> 88601 Développement d'applications <input checked="" type="checkbox"/> 88602 Informatique d'entreprise <input type="checkbox"/> 88603 Technique des systèmes	
Chef de projet	Nom CARREL	Prénom : Xavier
	 xavier.carrel@cpnv.ch	
Expert 1	Nom	Prénom :
		
Expert 2	Nom	Prénom :
		
Période de réalisation :	31.01.2022 – 01.04.2022	
Horaire de travail :		
Nombre d'heures :	12 périodes par semaines, 8 semaines, donc 72heures	
Planning (en H ou %)	Analyse : 15%	
	Implémentation : 40%	
	Tests : 15%	
	Documentations : 20%	

2 PROCÉDURE

- Le candidat réalise un travail personnel sur la base d'un cahier des charges reçu le 1er jour.
- Le cahier des charges est approuvé par les deux experts. Il est en outre présenté, commenté et discuté avec le candidat. Par sa signature, le candidat accepte le travail proposé.
- Le candidat a connaissance de la feuille d'évaluation avant de débiter le travail.
- Le candidat est entièrement responsable de la sécurité de ses données.
- En cas de problèmes graves, le candidat avertit au plus vite les deux experts et son CdP.
- Le candidat a la possibilité d'obtenir de l'aide, mais doit le mentionner dans son dossier.
- A la fin du délai imparti pour la réalisation du TPI, le candidat doit transmettre par courrier électronique le dossier de projet aux deux experts et au chef de projet. En parallèle, une copie papier du rapport doit être fournie sans délai en trois exemplaires (L'un des deux experts peut demander à ne recevoir que la version électronique du dossier). Cette dernière doit être en tout point identique à la version électronique.

3 TITRE

Sploks en Python

4 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

1 Poste de travail d'étudiant CPNV

5 PRÉREQUIS

Cours de gestion projet (ICT-431)
Cours de programmation

6 DESCRIPTIF DU PROJET

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

L'ensemble Pre-TPI + TPI vise à réaliser une application desktop Python

Le Pre-TPI (ce projet) a pour objectifs principaux :

- La mise en place de l'environnement de travail et de la méthodologie
- L'acquisition de connaissances technologiques complémentaires
- L'acquisition des connaissances métier du projet
- La compréhension des attentes du TPI

Le TPI quant à lui sera plus focalisé sur le produit lui-même.

La liste des fonctionnalités visées par le produit est gérée dans le [projet IceScrum](#). On la retrouve ci-dessous. Elle est beaucoup trop longue pour être réalisée durant le pre-TPI.

Le candidat est libre de choisir les fonctionnalités qu'il veut implémenter, étant donné que l'accent est mis sur la méthode plutôt que le résultat durant le pre-TPI.

IMPORTANT : d'autres candidats travaillent en parallèle sur le même sujet. La contrainte est posée que le modèle de données doit rester commun à l'ensemble des projets. Ce d'autant qu'une procédure de migration existe déjà entre l'application Access actuelle et le modèle Workbench existant. Toute modification du modèle doit donc faire l'objet d'une concertation et d'une validation.

Contexte et Architecture

L'application est destinée à fonctionner dans [ce contexte réseau](#).

Une architecture client / serveur est donc obligatoire, avec le serveur hébergé sur la machine « Bureau » (temporairement) et un client sur chaque machine « Caisse 1 », « Caisse 2 », « Cave 1 » et « Cave 2 ».

Fonctionnalités

Gérer le stock de matériel

Le stock est constitué essentiellement de skis, chaussures de ski et bâtons. Mais il contient également des snowboards, boots de snowboard, patins à glace, casque, etc.

Je dois pouvoir ajouter du matériel neuf au stock de location et aussi retirer du matériel trop usagé.

Je dois pouvoir mettre à jour l'état dans lequel le matériel se trouve, car le prix de location en dépend.

Beaucoup d'articles sont gérés de manière précise, c'est-à-dire qu'un numéro d'inventaire correspond à par exemple une paire de ski précise. D'autres articles, comme les bâtons, ne sont gérés que par catégories. Le numéro d'inventaire correspond par exemple à plusieurs dizaines de paires de bâtons d'une certaine longueur.

Établir un contrat de location

Il s'agit de la fonctionnalité la plus utilisée, au point qu'elle constitue la page d'accueil de l'application.

Je commence par saisir le nom du client. Si le client est inconnu je peux le créer directement à partir de là.

Je saisis la liste du matériel sélectionné, la durée de la location, ainsi que d'éventuels rabais et d'autres informations complémentaires.

La création du contrat de location doit pouvoir se faire en utilisant exclusivement que le clavier.

À la fin de la saisie le contrat est imprimé pour être signé et classé

Consulter les contrats de location existants

À divers moments, je peux vouloir consulter un contrat existant pour un client.

Je sélectionne le client, l'application me montre la liste de ses contrats, je choisis un de ceux-ci et l'application me montre le détail du contrat.

Au besoin je peux réimprimer le contrat.

Gérer l'état des contrats de location

Une fois établi, un contrat de location va suivre certains cycle de vie en fonction de plusieurs événements. Le cheminement normal c'est que le client rapporte le matériel en fin de saison et il suffit de marquer le matériel comme retourner dans l'application. Mais il arrive qu'un client oublie de ramener le matériel à la date prévue ou alors qu'il se présente en ayant oublié par exemple une paire de chaussures.

L'application doit permettre de gérer ces cas particuliers de manière efficace

Gérer le personnel

Il s'agit là de gérer une simple liste des employés. Cette liste sert uniquement à se rappeler quel employé à préparer le matériel de location.

Gérer les prix de location

Le stock est constitué de matériel de plus ou moins haute qualité à la base. Il y a par exemple des skis haut-de-gamme mais aussi du ski moyen de gamme. Le matériel est loué pendant plusieurs années, son état se détériore donc naturellement.

Les durées de location peuvent aller de la journée à la saison en passant par des durées prédéterminées telles que le week-end ou la semaine.

L'application doit permettre aux gérants de fixer les prix de location pour n'importe quel cas de figure, de la durée courte de matériel haut-de-gamme neuf à la durée longue de matériel très usagé.

7 LIVRABLES

Le candidat est responsable de livrer à son chef de projet et aux deux experts :

- Une planification initiale
- Un rapport de projet
- Un journal de travail
- Un repository Github contenant le code

8 POINTS TECHNIQUES ÉVALUÉS SPÉCIFIQUES AU PROJET

La grille d'évaluation définit les critères généraux selon lesquels le travail du candidat sera évalué (documentation, journal de travail, respect des normes, qualité, ...).

En plus de cela, le travail sera évalué sur les 7 points spécifiques suivants (Point A14 à A20) :

1. Les commits effectués dans le repository sont atomiques, significatifs et bien nommés
2. L'application est utilisable sans souris
3. L'application peut être reconstruite à partir du contenu du repository (code + procédure)
4. Astuce technique #1 (pertinence et documentation)
5. Astuce technique #2 (pertinence et documentation)
6. Le journal de bord est pertinent et complet
7. Le journal de travail est généré de manière automatique (Timesheet.html)

9 VALIDATION

	Lu et approuvé le :	Signature :
Candidat :		
Expert n°1 :		
Expert n° 2 :		
Chef de projet :		