


1 INFORMATIONS GENERALES

Candidat	Nom : ZUBIETA	Prénom : Pablo
	 Pablo-Fernando.ZUBIETA-RODRIGUEZ@cpnv.ch	
Lieu de travail :		
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	BENZONANA	Pascal
	Pascal.benzonana@cpnv.ch	
Expert 1		
Expert 2		
Période de réalisation :	Du 1 ^{er} février 2023 à 10h35 au 31 mars 2023 à 08h50	
Horaire de travail :	16 périodes de 45 min par semaine	
Nombre d'heures :	Environ 74 heures	
Planning (en H ou %)	Analyse : 20%	
	Implémentation : 45%	
	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

Plateforme de partage de co-voiturage en lien avec les horaires EDT.

4 SUJET

Le projet consiste en la création d'une plateforme permettant du co-voiturage entre collègues et la génération de propositions de co-voiturations qui prennent en compte l'alternance des conducteurs.

5 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- 1 ordinateur type CPNV
 - Windows 10
 - PHPStorm ou Visual Studio
 - Microsoft Office 2016
 - Adobe Photoshop 2017
 - Balsamiq Mokup
 - Apache et MySQL

6 PRÉREQUIS

Le candidat a une bonne connaissance dans les technologie Web et de développement d'applications

7 DESCRIPTIF DU PROJET

Chaque trimestre, l'horaire change et plusieurs personnes viennent de la plaine. Afin de faciliter l'organisation du co-voiturage entre collègues, la plateforme va proposer des suggestions de co-voiturations qui prennent en compte l'alternance des conducteurs et le lieu de départ.

- 1) Les enseignants intéressés se connecteront à l'application et définiront leur ville de domicile. Seuls les collègues possédant un véhicule pourront utiliser l'application.

Lors de la première connexion, la personne indiquera le nombre maximum de personnes qu'elle peut transporter.

- 2) Une fois connecté, l'application Web récupérera les informations de l'enseignant connecté et cherchera dans la base de données des collègues habitant la même ville de départ puis cherchera sur un fichier EDT* (fichier en format texte contenant les horaires de chaque trimestre) des horaires qui peuvent convenir au covoiturage.

L'application tiendra compte aussi de la capacité de la voiture et de la disponibilité des enseignants car certains peuvent être déjà inclus dans un autre co-voiturage.

Un exemple de proposition se trouve sur la page suivante : libre au candidat de modifier le visuel. Dans l'exemple, il y a une couleur par chauffeur et la possibilité de rentrer en train.

En gras, le chauffeur, puis les passagers

		Lundi			Mardi			Mercredi			Jeudi			Vendredi		
1	08:05	DWZ			JIE			PBA			CER			FMZ		
	08:50	TDR			SRA			TDR			SRA			DWZ		
2	08:55	JIE			TDR			DWZ						JIE		
	09:40	PBA			(CER)			JIE						(CER)		
	09:55	CER						FMZ								
3	10:40															
4	10:45															
	11:30															
5	11:35															
	12:20					PBA		TDR	JIE							
6																
7	13:25															
	14:20															
8	14:25													JIE		
	15:00													DWZ		
	15:15		TDR		(CER)		TDR							FMZ		
9	16:00				SRA											
	16:05	CER			JIE			FMZ								
	16:50	PBA						DWZ			SRA					
10		JIE						PBA			CER				CER	
	16:50	DWZ														

- 3) Si l'enseignant connecté est intéressé par la proposition, il pourra la valider et l'application enverra un mail aux autres enseignants inclus dans la proposition.
- 4) Dès que la proposition est validée par les $\frac{3}{4}$ des enseignants concernés, le statut des enseignants ayant donné leur accord est mis comme occupé afin d'éviter que l'application ne les intègre dans un autre co-voiturage pour une même période. L'application envoie un mail aux personnes incluses dans le co-voiturage avec le planning similaire à celui montré ci-dessus)

* Un exemple de l'horaire du 3^{ème} trimestre sera fourni au candidat.

8 LIVRABLES

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

- 02.02.2022: une planification initiale des sprints au format électronique.
- 17.02.2022 : une version intermédiaire du rapport de projet, ainsi que les stories. L'analyse et la conception du premier sprint sont terminées
- 02.03.2022 : une version intermédiaire du rapport de projet, ainsi que la planification mise à jour. Un premier livrable du produit sera fourni sur
- 22.03.2022 : une version du produit avec la liste et le publipostage sera livrée
- 01.04.2022 : la version finale du rapport de projet ainsi que l'ensemble de son travail pratique.
- Chaque vendredi en fin de journée, le journal de travail devra être transmis par courriel

9 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 fonctionnalités ont été testées avec l'horaire des derniers trimestres (S3 et S4)
2. La connexion avec l'insertion des données chauffeur dans la base fonctionne
3. *L'algorithme de création de propositions tient compte de l'alternance des chauffeurs*
4. Ergonomie de l'interface : elle respecte les standards vus en module I-CT 120.
5. *La modélisation de la base de données respecte la forme normale de Boyce Codd*
6. Explication pour le déploiement de la web application sur un serveur
7. Description et qualité des tests effectués

10 HORAIRE DE TRAVAIL

11 VALIDATION

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