


## 1 INFORMATIONS GENERALES

<b>Candidat</b>	Nom : <b>JUILLET</b>	<b>Prénom</b> : Mikael
	 Mikael.juillet@cpnv.ch	
<b>Lieu de travail :</b>		
<b>Orientation :</b>	<input type="checkbox"/> 88601 Développement d'applications <input checked="" type="checkbox"/> 88602 Informatique d'entreprise <input type="checkbox"/> 88603 Technique des systèmes	
<b>Chef de projet</b>	<b>BENZONANA</b>	Pascal
	<a href="mailto:Pascal.benzonana@cpnv.ch">Pascal.benzonana@cpnv.ch</a>	
<b>Expert 1</b>		
<b>Expert 2</b>		
<b>Période de réalisation :</b>	Du 1 <sup>er</sup> février 2023 à 10h35 au 31 mars 2023 à 08h50	
<b>Horaire de travail :</b>	16 périodes de 45 min par semaine	
<b>Nombre d'heures :</b>	Environ 74 heures	
<b>Planning (en H ou %)</b>	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

Site de prévisions météo avec nuage en 3D.

---

### 4 SUJET

Le projet consiste en la création d'une page web contenant les prévisions de 7 jours d'une zone géographique choisie par l'utilisateur. Des modèles 3D représentant les conditions météorologiques sont affichés sur la page.

---

### 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

Une page web affiche la météo des 7 jours à venir en partant du jour actuel, l'utilisateur peut choisir la ville de son choix via une barre de recherche.  
La météo est ensuite récupérée via une api.

Sur la page, plusieurs informations sont affichées : premièrement la météo d'un jour est affichée en grand en haut de la page, affichant un model 3D représentant par défaut la météo du jour. Cette partie contiendra des données tel que :

- Vent moyen
- Direction du vent
- Cumul de pluie sur la journée en mm
- Probabilité de pluie entre 0 et 100%
- Température minimale
- Température maximale
- Ensoleillement en heures
- Heure du lever du soleil
- Heure du coucher du soleil
- Durée du jour en heure et minutes

Une animation et une interaction est disponible au niveau du modèle 3D représentant la météo du jour, l'animation correspond à un vas et viens sur l'axe Z afin d'imiter une

flottaison de l'élément sur la page. Une interaction se fera lors ce que l'utilisateur cliquera sur n'importe quel modèle 3D, il effectuera une rotation à 360° avant de revenir à son emplacement d'origine.

En dessous de cette partie un récapitulatif affichera en petit les modèles 3D représentant la météo des 7 jours comprenant le jour même, les températures minimum et maximum du jour sont affichée en dessous du modèle 3D correspondant.

Lorsqu'un utilisateur clique sur un jour dans le récapitulatif des jours, le jour cliqué va remplacer les informations météorologiques du jour affichée en haut de la page et indiquer les informations correspondantes au jour cliqué.

Les modèles 3D sont la représentation des différents aspects de la météo :

- Un nuage = nuageux
- Un soleil = ensoleillé
- Un nuage et un soleil = nuageux et ensoleillé
- Un nuage et un éclair = orage ou possibilité d'éclairs
- Un nuage et de la pluie = pluvieux
- Un nuage et de la neige = enneiger

---

## 8 LIVRABLES

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

- 02.02.2023: une planification initiale des sprints au format électronique.
- 17.02.2023 : une version intermédiaire du rapport de projet, ainsi que les stories. L'analyse et la conception du premier sprint sont terminées
- 02.03.2023 : une version intermédiaire du rapport de projet, ainsi que la planification mise à jour. Un premier livrable du produit sera fourni sur
- 22.03.2023 : une version du produit avec la liste et le publipostage sera livrée
- 01.04.2023 : 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 donnée météo sont récupérées via une api.
2. Il est possible choisir la ville sur la quel la météo vas être affichée.
3. Les modèles 3D s'affichent.
4. Les interaction et l'animation fonctionnent.
5. Ergonomie de l'interface : elle respecte les standards vus en module I-CT 120.

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 :		