









## 1 INFORMATIONS GENERALES

<b>Candidat</b>	Nom : <b>MAYOR</b>	Prénom : Damien
	 Damien.MAYOR@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>	Nom : <b>VARELA</b>	Prénom : Francis
	 francis.varela@cpnv.ch	
<b>Expert 1</b>	Nom :	Prénom :
		
<b>Expert 2</b>	Nom :	Prénom :
		
<b>Période de réalisation :</b>	Du 2 février 2023 à 9h50 au 30 mars 2023 à 15h20	
<b>Horaire de travail :</b>	Selon horaire au point 0	
<b>Nombre d'heures :</b>	~ 66 heures	
<b>Planning (en H ou %)</b>	Analyse : 20%	
	Implémentation : 50%	
	Tests : 10%	
	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

Mise en service d'un pare-feu Fortinet

---

### 4 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

1 ordinateur type CPNV avec accès Internet  
1 Environnement (Windows10, Office, VMware)  
Tous les médias d'installation et licence pour Windows et GLPI  
Un pare-feu Fortinet entrée de gamme  
1 imprimante réseau

---

### 5 PRÉREQUIS

Le candidat possède les bases pour installer et configurer :  
Un poste client sous Windows 10  
VMware Workstation  
Les protocoles réseau nécessaires au projet  
Les règles de Pare-feux

---

### 6 DESCRIPTIF DU PROJET

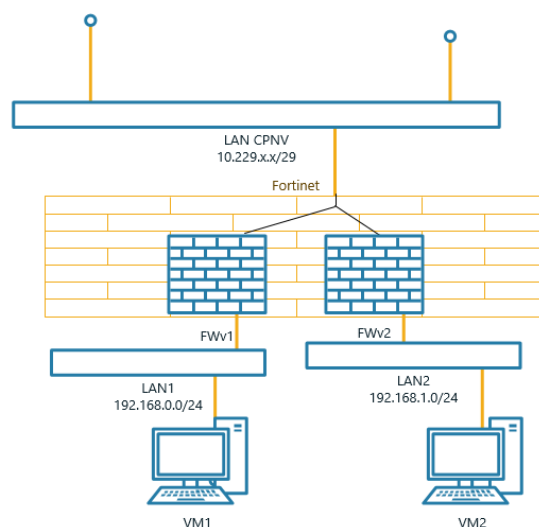
Le projet utilisera l'infrastructure réseau physique du CPNV comme étant la partie WAN.

La fonction de pare-feu virtuel sera activée sur le Fortinet avec deux réseaux distincts accédant à Internet chacun ayant sa carte réseau physique et chacun son adressage IP.

Des VM clients pourront être utilisées pour tester l'accès à Internet.

Afin de faciliter la sortie sur Internet la MAC adresse de la carte réseau WAN sera transmis au SIp

Les règles de sorties (ports et protocoles) seront les mêmes que celle du CPNV



---

## 7 LIVRABLES

Le candidat est responsable de livrer à son chef de projet et à l'expert :

- Une planification initiale
- Un rapport de projet
- Un journal de travail
- Les marches à suivre techniques
- Toutes les sources utilisées

---

## 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. La solution est fonctionnelle
2. Facilité de mise œuvre
3. Documentation d'installation et de l'utilisation de la solution pour l'IT
4. La solution de pare-feu virtuel proposée peut être reproduite
5. Les règles de pare-feu
6. Les tables de routage
7. Description et qualité des tests effectués (stratégie de test)

## 9 HORAIRE DE TRAVAIL

Début	Fin	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
08 :00	08 :45					
08 :50	09 :35					
09 :35	09 :50					
09 :50	10 :35				TPI	
10 :40	11 :25			TPI	TPI	
11 :30	12 :15			TPI	TPI	
12 :15	13 :30					
13 :30	14 :15		TPI		TPI	
14 :20	15 :05		TPI		TPI	
15 :05	15 :20					
15 :20	16 :05		TPI	TPI		
16 :10	16 :55			TPI		

## 10 VALIDATION

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