## 1 INFORMATIONS GENERALES

Candidat	Nom:	Nom: <b>DUVOISIN, MBAYO</b>		Prénd	Prénom : Guillaume, Guilain		
	<b></b>			<b>~</b>			
Lieu de travail :	CPNV						
Orientation :							
	□ 8860	☐ 88602 Informatique d'entreprise					
	☐ 88603 Technique des systèmes						
Chef de projet	Nom :	Nom: ANDOLFATTO Prénom:			om: Frédérique	Frédérique	
	<b></b>			2			
Expert 1	Nom :	Nom:			Prénom :		
	<u>-</u>	<b>1</b>			<b>~</b>		
Expert 2	Nom :	Nom:			Prénom :		
	<u>-</u>	<b>a</b>					
Période de réalisation :							
Horaire de travail :	15:00 LCT 129 16:00 17:00	08:00 - 09:35 SC-0232 FASOLA Sylvain SH-0A2a  13:30 - 12:15 SC-0232 FASOLA Sylvain SH-0A2a  13:30 - 15:05 SC-Ancien Stand SU-THAUX Eric SH-0A1a SH-0A2a  90-02:15 SC-Ancien Stand SH-0A2a  15:20 - 16:55 SC-02:23 JAGGI Laurent SH-0A2a	Ma 27.08  LCT 105	SC-C232 ANDOLATITO Freder Projet (Groupes) 09 SC-C232 VIRET Loid SI-CAZa  MA-07 Linux 13 SC-C232 VIRET Loid SI-CAZa	Je 29.08  Je 29.08  00 - 09:35	SC-C232 VIRET Loid SI-CA2a LCT 129 09:50 - 1 SC-C232	
Nombre d'heures :	80 heures						
Planning (en H ou %)	Analyse	Analyse : 10%					
	Implémentation : 50%						
	Tests: 30%						
	Documentations : 10%						

### 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 débuter 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

Unlock the door

## 4 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- 1 ordinateur avec la configuration du cpnv
- Visual studio

# 5 PRÉREQUIS

Compétences en programmation de base

#### 6 DESCRIPTIF DU PROJET

Les candidats devront programmer un jeu en deux dimensions en orienté objet dont le but sera de permettre à un personnage de passer de niveau en niveau en accomplissant certaines tâches pour ouvrir une porte.

Le jeu devra comprendre au moins :

- 1. Un personnage jouable
- 2. Des graphismes de fond
- 3. Deux sortes d'objets pouvant entrer en interaction avec le joueur
- 4. Une interface

#### Le personnage :

Le personnage devra pouvoir se déplacer de gauche à droite et de haut en bas (en sautant par exemple). Il devra aussi pouvoir interagir avec son environnement (par exemple ramasser des objets ou entrer en collision avec le sol ou les murs).

#### Les graphismes de fond :

Le monde devra être « peuplé » graphiquement.

### Les objets :

Les objets iront des sols et murs à des objets plus complexes comme par exemple des clés, des armes ou des potions.

#### Une interface:

L'interface devra au minimum indiquer 2 informations (par exemple « pause », barre de vie, nombre de pièces, etc...).

### 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
- Une application (.exe) respectant les points techniques (section suivante)
- Le code source
- Un mode d'emploi

# 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. Respect de conventions de nommage
- 2. Architecture du code (SOC, POO, fonctions, ...)
- 3. Au moins un test unitaire est implémenté, à jour et pertinent
- 4. La gestion du travail en équipe est clairement identifiable et pertinente dans le rapport
- 5. L'interface devra être ergonomique afin d'être agréable pour le joueur, les choix devront être argumentés dans le rapport
- 6. L'interaction avec les différents obiets devra être simple et normalisée
- 7. La gestion des collisions devra se faire de manière optimisée afin de ne pas dégrader les performances du jeu

# 9 VALIDATION

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