



#### 1 INFORMATIONS GENERALES

Lieu de travail :	ETML / Vennes / 1010 Lausanne		
Mandataire :	Orlando Theo		
Client:	XCL		
Dates de réalisation :	2 trimestres pendant l'année scolaire en cours		
Horaire de travail :	4 périodes le lundi matin ou le mercredi après-midi		
Temps total :	64 périodes au maximum		
Echéancier :	Semaine	Livrable	
	35 (29.08)	Invitation au repo Git, CdC signé (pdf dans le repo)	
	37 (12.09)	Analyse fonctionnelle et planning initial	
	40 (26.09)	UML et Tests Unitaires	
	45 (7.11)	Beta 1	
	48 (28.11)	Beta 2	
	51 (19.12)	Version 1.0	
	2 (9.01)	Documentation	

# 2 PROCÉDURE

- Tous les apprentis réalisent le projet sur la base d'un cahier des charges.
- Le cahier des charges est présenté, commenté et discuté en classe.
- Les apprentis sont entièrement responsables de la sécurité et sauvegarde de leurs données.
- En cas de problème, les apprentis avertissent leur chef de projet au plus vite.
- Les apprentis ont la possibilité d'obtenir de l'aide externe, mais ils doivent le mentionner.
- Les informations utiles à l'évaluation de ce projet sont disponibles au chapitre 7.4

#### 3 TITRE

# **Spicy Nvader**



#### 4 SUJET

Bill Gotes, un riche millionnaire qui a fait fortune dans l'informatique est nostalgique des années « console » et désire faire un buzz en ré-éditant un jeu célèbre en utilisant le mode console de C#.

D-032-XCL-P\_Dev-CahierDesCharges2223.docx *Auteur*: *JMY* 





# 5 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- PC ETML
- Accès à Internet
- Visual Studio Community actuel

### 6 PRÉREQUIS

Modules de programmation de 1ère année et modules 226/120 en parallèle.

#### 7 CAHIER DES CHARGES

### 7.1 Objectifs obligatoires

- Planifier le déroulement du projet
- Analyser le contenu du projet et demander validation au client à partir des éléments suivants
  - a. Stories
  - b. Diagrammes de classe UML
- Mettre en pratique le TDD (« test driven development »)
  - a. Créer des classes vides
  - b. Couvrir les fonctionnalités du cahier des charges avec des tests (tous les tests seront « fail » au départ)
  - c. Faire valider les tests par votre formateur avant de coder le fonctionnement
- Respecter les normes ETML
- Utilisation de Git (Github / Github Desktop / Cmder)

#### 7.2 Fonctionnalités requises

- Menu principal
  - a. Jouer
  - b. Options
    - Son on/off
    - Difficulté padawan/jedi (facile, difficile)
  - c. Highscore
  - d. A propos
  - e. Quitter
- Jeu
  - a. Affichage en console
  - b. Déplacements avec le clavier (flèches + barre espace)
  - c. Ennemis, vies, scores et obstacles selon la version suivante :

https://www.youtube.com/watch?v=viDiuf9Mv7o @ Space Invaders (1978, Taito Corporation)





#### 7.3 Livrables

- Le Readme du repo, qui fait office de documentation du projet, contenant :
  - a. Planification initiale
  - b. Analyse fonctionnelle
  - c. Diagrammes UML
  - d. Liste des tests unitaires
  - e. Mode d'emploi
  - f. Bilan fonctionnel du produit
- Documentation technique au format Doxygen/HTML
- Code source: Release dans Github
- Exécutable
- Journal de travail

#### 7.4 Evaluation

- Auto-évaluation selon la grille de projet ETML → 33%
  - Évaluation selon CDC → 67%

### **8 VALIDATION**

	Lu et approuvé le :	Signature :
Candidat :	29.08.2022	Theo Orlando
Chef de projet :		