

**Jeu démo**

**LOG4900/LOG4910/LO4970**

**Projet intégrateur final**

**en génie logiciel**

**Hiver 2017**

**Document de vision**

Table des matières

[1 Introduction 3](#_Toc371500223)

[2 Généralités 4](#_Toc371500224)

[2.1 Environnement technique de développement 4](#_Toc371500225)

[2.2 Éléments fournis par le client 4](#_Toc371500226)

[2.3 Estimation de l’effort 4](#_Toc371500227)

[2.4 Soutien au projet 4](#_Toc371500228)

[3 Description du produit 5](#_Toc371500229)

# Introduction

Deux fois par année, Polytechnique Montréal tient un événement de type *portes ouvertes*. C’est alors l’occasion pour les différents départements de l’école de se faire voir auprès de milliers de visiteurs. Comme chaque département de l’école, celui de GIGL a ses propres kiosques qui sont animés par des professeurs et des étudiants. Pour les appuyer dans leur présentation de nos cours et programmes, différents projets sont en démonstration. La sélection de ces projets se fait selon différents critères tels la facilité de présentation et la capacité à susciter l’intérêt des visiteurs.

L’ambiance lors d’une journée *portes ouvertes* n’est pas de tout repos! Les visiteurs sont sollicités de toute part, il y a beaucoup de bruit et le temps qu’ils consacrent à examiner un projet peut parfois être assez court. Nous souhaiterions donc faire développer un jeu vidéo qui servira de démonstrateur, mais qui sera adapté au contexte particulier d’une journée *portes ouvertes*.

# Généralités

## Environnement technique de développement

Aucun environnement technique spécifique n’est exigé.

## Éléments fournis par le client

Dans le cadre du projet intégrateur final, le client fournira les éléments suivants (documentation, logiciel, matériel, etc.) :

* Les manettes de jeux

## Estimation de l’effort

Le projet demandé est estimé à 270 heures par étudiant de travail dans un environnement académique. Typiquement, une équipe est composée de 5 étudiants, mais peut être de 4 ou 6.

|  |  |
| --- | --- |
| **Étudiants** | **Effort (heures)** |
| **4** | 1080 |
| **5** | 1350 |
| **6** | 1620 |

## Soutien au projet

Un représentant du client sera disponible pour rencontrer l’équipe de développement à Polytechnique Montréal.

Nom  : Laurent Tremblay

Titre  : Analyste

Téléphone  : 514-340-4711 poste 7181

Courriel  : laurent.tremblay@polymtl.ca

# Description du produit

Le joueur typique sera un visiteur des journées *portes ouvertes*. Généralement un ou une élève de niveau collégial. L’environnement dans lequel le jeu sera présenté sera bruyant et le joueur devra se tenir debout. Nous nous attendons aussi à ce que le visiteur ne passe pas en moyenne plus de 5 minutes à jouer.

En considérant le type de joueur décrit plus haut et l’environnement dans lequel il se trouvera, nous croyons que le jeu démonstrateur devrait être créé dans le respect des conditions suivantes afin d’être un outil de promotion efficace.

**Utilisation d’une manette de jeu**

Il sera nécessaire que la totalité des interactions avec le jeu se fasse à l’aide d’une manette ou d’un *joystick*. Premièrement, le visiteur étant debout, ce sera moins encombrant pour lui d’utiliser un tel dispositif plutôt qu’un clavier et une souris. Deuxièmement, une manette comporte un petit nombre de contrôles comparativement au clavier. L’apprentissage des contrôles devrait donc être plus facile ou du moins se faire avec moins d’erreurs.

**Le jeu ne doit nécessiter aucune instruction**

Le joueur doit apprendre à jouer par lui-même simplement en manipulant les contrôles de la manette et en observant le résultat à l’écran. Cet « apprentissage » ne devrait pas durer plus de 30 secondes. Chaque bouton de la manette doit servir à quelque chose. Les fonctionnalités nécessitant une combinaison ou une séquence d’activation de boutons sont à éviter vu le temps de découverte et de pratique nécessaire pour les maitriser. Des combinaisons simples pourront toutefois être acceptées si elles améliorent l’expérience de jeu et que leur temps de découverte est court.

**L’aspect exploration est inexistant ou très limité**

Puisque l’attention portée aux projets par les visiteurs n’est pas de longue durée, l’environnement de jeu doit être limité. Le joueur doit avoir l’impression que l’entièreté du jeu ou presque lui est offerte dans ce qu’il voit à l’écran. En moins d’une minute, il comprend que le monde virtuel est limité et il en atteint les frontières facilement et rapidement.

**Aspects visuels**

Puisque le jeu et ses mécaniques seront relativement simples, il faudra mettre l’accent sur les artifices visuels pour garder l’intérêt et créer de la variété. Les effets doivent donc être raffinés dans leur style et leur exécution. Par exemple, un même événement dans le jeu pourrait être représenté par plusieurs animations différentes. Ces mêmes animations pourraient être influencées par l’environnement où elles se déroulent et les autres événements se produisant à proximité.

**But du jeu**

Le jeu ne doit pas être engageant, mais simplement divertissant. Il ne doit pas y avoir de condition de victoire, mais seulement une condition d’échec; comme pour les jeux de type « course sans fin ». Autrement dit, le jeu se joue sans arrêt jusqu’à ce que l’échec se produise. Des points pourraient être comptabilisés afin de permettre au joueur de quand même évaluer sa performance.