

Nom	Prenom
TRAORE	Oumar
BOYER	Clément
GIRY LATERIERRE	Charles

# DOSSIER DE SPÉCIFICATION DES BESOINS LOGICIELS

## BUT DU DOCUMENT

Le but de ce document est de lister toutes les fonctionnalités du futur logiciel et de son contexte d'utilisation (utilisateurs, autres composantes, matériel, etc.).

## DESCRIPTION GLOBALE

### Definition du Context :

Revivor est une entreprise déterminée à faire revivre les classic du jeux video qui ont marqués notre temps. Tout en se contentant pas d'une simple réécriture du jeu par des techniques comme le retro-ingénering, le contrat stipule que ,nous devrions apportter au moins 2 innovations à nos classics.

La socité Revivor décide maintenant de se lancer dans la compilation d'un jeu sortie en 1982. Notre équipe à été choisi pour reproduire le célèbre classic Choplifter.

Le Jeu :

Choplifter est un jeu d'hélicopter où le joueur dirige un hélicopter pour aller sauver des otages. Le joueur part d'une zone sécurisée (Base Militaire des U.S.A) pour se rendre dans la zone de guerre afin de porter secours au otages.

Les otages sont maintenu captif dans un batiment que vous devez detruire pour les libérés. Dans chaque bâtiment nous avons 16 otages et votre hélicopter ne peut prendre que 16 otages. Vous devez donc vous poser afin que les otages libérés embarquent à bord de votre hélicopter, pour ensuite les ramenés à la base.

## ENVIRONNEMENT

Les environnements choisis pour ce jeu :

Windows : C'est le système d'exploitation le plus utilisé au monde, nous avons donc ciblé cet OS, pour toucher une grande partie de la population.

GNU/Linux : C'est un environnement convivial.

## PROFILS DES UTILISATEURS

Toutes personnes voulant jouer à choplifter. Il n'y a pas d'âge pour jouer au choplifter (+4 ans). Nous donnons la possibilité à chacun de revivre ce célèbre classic CHOPLIFTER.

## SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALE

### DESCRIPTION DES SERVICES ATTENDUS

Pour répondre correctement aux exigences de la société Revivor

- Nous aurons donc
  - Menu principale.
  - Nouveau Jeu :
    - L'utilisateur peut pendant qu'il joue :
      - Appuyer Sur Pause (Echap)
        - Recommencez une nouvelle Partie
        - Continuer la Partie en Cours
      - Quitter Partie
  - Option
    - Configuration de touche
    - Configuration du Son
- La seconde version sera une version Bonus livrée pour offrir au joueur plus de challenge dans le jeu et des fonctionnalités nouvelles avec un mode cheat incorporé,
  - Version 1 + :
    - Boss

### DESCRIPTION GÉNÉRALE DES FONCTIONS

Les fonctions principales du logiciel sont, assez simple d'utilisation :

- Le joueur dispose de trois vies et doit essayer de sauver des otages, autant que possible.
- Otages peuvent être tués lorsque:
  - Ecrasé par l'hélicoptère
  - Ecrasé par les ennemis
  - Abattu par un tir ami ou ennemi
- Ils sont pris dans un accident d'hélicoptère.

## EXIGENCES OPÉRATIONNELLES

### CONTRAINTES D'EXPLOITATION

A notre époque il devient très difficile de concevoir un jeu qui n'est pas multiplate-forme. Les contraintes d'exploitation du projets s'applique donc au catégorie suivante :

- Portabilité : Porter une extension du jeu sur divers plateforme portable (Ipad, Smart-Phone, PSP, Nintendo Ds, etc...).
- Console de Salon : PS3, Xbox360, Nintendo Wii, etc...

### MODES DE FONCTIONNEMENT

L'installation est simple à la même image que l'installation de d'autres logiciels.

- Sous Windows :
  - Suivre les étapes d'installation pour installer le setup du logiciel
  - Double cliquer sur l'executable choplifter.exe, pour jouer
- Sous Linux :
  - Installer le paquet
  - Executer le choplifter.run
- Sous MacOS X:
  - Suivre les étapes d'installation pour installer le setup du logiciel
  - Double cliquer sur l'executable du logiciel

### CAPACITÉS

Taille Sur le disque : 17,4 Mo

Taille : 17,1 Mo

## PERFORMANCES

- Multiplaforme :
  - Windows
  - Linux
  - MacOS X
- Detection de bug :

## SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT

- Utilisation du :
  - language C
  - Bibliotheque Graphique :
    - SDL/SDL.h
    - SDL/Image.hBibliotheque Son
  - Bibliotheque Son:
    - FMOD/FMOD.h
- Correction de certains bugs, après detection

## EXIGENCES TECHNIQUES

### LOGICIELS IMPOSÉS

Il nous à été imposé le language C pour la réalisation de ce projet.

### ALGORITHMES IMPOSÉS

Le logiciel devra être codé en langage c.

Au niveau des module :

- Chaque fonctions d'un module devrait être precéder d'un prefixe referant le nom du module du fichier.

Au niveau des fonctions :

- Modele de commentaire.
- Fonction(Entré, Sortie)
- Il faut toujours renvoyer des valeurs pour permettre au autre de travailler avec les variables dont la dépendance des modules est liés,

## INTERFACE AVEC LE MATÉRIEL

Nous allons interagir avec plusieurs périphérique de notre ordinateur :

Le Plus important le Clavier :

- Commande Par défaut :
- Se déplacer :
  - Droite : Pavé\_droite
  - Gauche : Pavé\_gauche
  - Haut : Pavé\_haut
  - Bas : Pavé\_bas
- Attaquer :
  - Tir simple : BackSpace
- Quitter : Boutton Echap
- Camera Hélicopter :
  - Droite : Boutton T
  - Gauche : Boutton E
  - Bas : Boutton R

## INTERFACE AVEC D'AUTRES LOGICIELS

Aucun.

## ARCHITECTURE MATÉRIELLE OPÉRATIONNELLE

Ordinateur Portable

## SCENARII D'UTILISATIONS

Scénario 1 : Version 1 du logiciel

Le jeu commence avec le menu principale. A partir de ce menu l'utilisateur pourra choisir de continuer sa partie, d'en commencer une nouvelle, ou de modifier les options du jeu.

- Nouvel Partie :

Lorsque l'utilisateur choisi, de commencer une nouvelle partie il apparaît sur la map.

Ensuite, il devra jouer dans ce niveau jusqu'à ce qu'il perde ou qu'il gagne le niveau. Les règles du jeu son expliquer dans le Description générale des fonctions.

- Charger Partie :

Lorsque l'utilisateur choisi, de charge une sauvegarde, il continue la partie en cours.

Scénario 2 : Version 2 du logiciel

- Scénario 1 : Version 1 du logiciel +
- Boss