

Manuel Utilisateur iRover

R. Joachim CLAYTON

11 décembre 2015

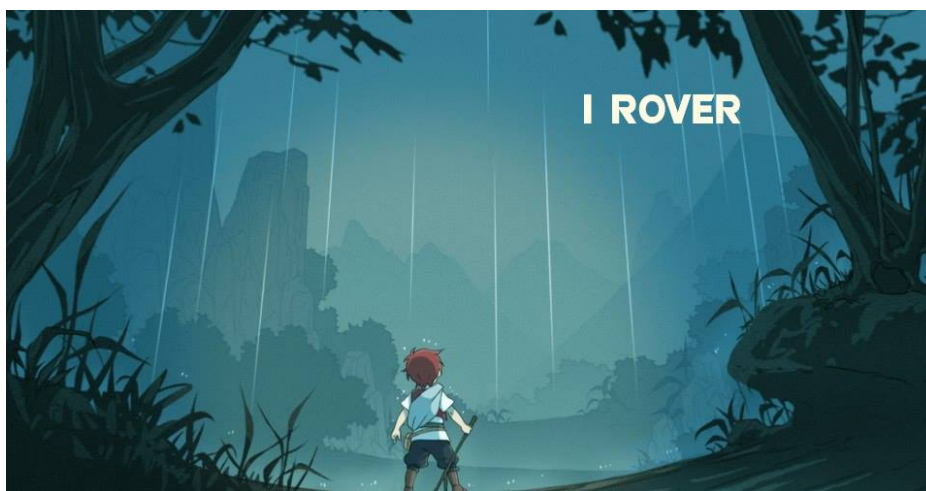


FIGURE 1 – iRover, l’histoire d’un héros qu’on appelait robot

Sommaire

1	iRover, l'histoire d'un héros	3
1.1	Le monde de Lorr	3
1.2	Stevy J.	5
1.3	Rover, un héros pas comme les autres	6
1.4	Les Chou-kêtes	7
2	But du jeu	8
3	Manuel d'installation	9
3.1	makefile	9
3.1.1	gestion des systeme d'exploitation	9
3.2	.config???????	9
4	Documentation utilisateur	10
4.1	Les personnages	10
4.1.1	Le robot, Rover	10
4.1.2	les ennemis	10
4.2	les coffres	11
4.3	les clé	11
4.4	L'environnement	11
4.5	La gestion des événements	11
4.5.1	Rencontre avec un ennemi	11
4.5.2	Ouverture d'un coffre	11
4.5.3	Ramasser une clé	12
4.6	l'interface utilisateur	12
4.7	IA	12
4.7.1	path finding	12
4.7.2	découvert de la carte	12
4.8	condition fin de jeu	12
5	tutoriel	12

1 iRover, l'histoire d'un héros

Cette partie est dédiée à l'histoire de notre héros, son monde et ses motivations. Si vous désirez en apprendre plus, laissez moi vous compter son histoire.

1.1 Le monde de Lorr



FIGURE 2 – Lina

Le pays de Lorr, vaste étendu de terre fertile entouré de montagnes et de forêts luxuriantes, abrite la vallée perdu du Vertou, là où nul n'a mit les pieds depuis plusieurs siècle.

On raconte que c'est ici que le grand pirate du nom de Stevy J. y aurait caché un trésors : "le chamalo magique".

Notre héros, intrépide aventurier du nom de Rover quitte alors sa ville natale Lina, où l'industrie et la maîtrise de l'acier règne, et part à la recherche de cette sucrerie antique.

Cependant cette mystérieuse vallée est habitée par d'étranges créatures : "des chou-kêtes".
Une horde de monstre farouchement attaché à leur territoire connu pour attaquer quiconque y pénétrera.



FIGURE 3 – Vertou

1.2 Stevy J.



FIGURE 4 – Illustration du bateau de Steve

A une époque lointaine, Steve J Obse de son nom complet, grand pirate et chasseur de trésor, écuma les 8 océans du monde pour venir finir ses jours dans le pays de Lorr.

On raconte qu’il aurait réussi à trouver le chamalo magique un artefact qui apporterait gloire, richesse et sucrerie infinie à quiconque le possèdera.

Stevy sera capturé et pendu pour piraterie et ne révélera jamais ses secrets même dans sa biographie post mortem.

Beaucoup d’aventurié ont tenté de retrouver son trésor partout dans le monde mais il n’existe qu’un seul endroit où personne n’a mit les pied après le passage du célèbre pirate.

1.3 Rover, un héros pas comme les autres



FIGURE 5 – Rover en Armure

Rover, notre héros, un apprenti forgerons reve d’aventure ! Ses années d’apprentissage lui permit de créer une armure lui donnant une apparence de robot et surtout augmentant sa protection contre les dangers de la vie au quotidien. Lors de ses excursions il ne sort jamais sans son arme : un petit bazooka, une arme de poing d’une très grande puissance.

1.4 Les Chou-kêtes



FIGURE 6 – Général des Chou-Kêtes

Bien des siècles après la mort de Stevy J. On raconte que des créatures marines surgirent des océans pour venir habiter dans la vallée. Personne ne sait exactement qui ils sont, d'où ils viennent. Le dialogue avec ces êtres est impossible et il ne répond que par la violence aux étrangers qui pénètrent sur leur territoire.

2 But du jeu

L'objectif principal du jeu (ou plutôt de notre jeune amis) est de ramasser tous les trésors présents sur le terrain afin d'atteindre gloire et richesse et surtout un jour trouver le chamalo magique.

Des coffres seront disséminés sur la carte, souvent derrière des obstacles que le héros devra contourner.
Des ennemis (les chou-kêtes) pourront également attaquer notre héros et donc un combat sans merci s'enclanchera entre héros et monstre.



FIGURE 7 – coffre au trésor

Le jeu prendra fin une fois tous les coffres ramassés ou si notre héros ne peut plus continuer son aventure.

3 Manuel d'installation

3.1 makefile

3.1.1 gestion des systeme d'exploitation

3.2 .config???????

4 Documentation utilisateur

Cette partie est dédiée aux utilisateurs recherchant à comprendre les mécanismes de cette petite application. Si vous voulez des détails technique merci de vous referrez au Manuel Technique. Nous vous expliquerons ici comment les divers élément du jeux s'articule afin de vous permettre une meilleur expérience utilisateur.

4.1 Les personnages

Le jeu possède deux type de personnages :

1. le héros, notre rover ou petit robot
2. les ennemis, les chou-kêtes.

Ces deux type de personnages peuvent à la fois :

1. se déplacer, avancer case par case
2. combattre, lancer un combat

Chaque personnage possède des coordonnées indiquant leur emplacement en temps réel sur la carte ainsi que des statistiques mais aussi possèdera une armure ainsi qu'une arme.

4.1.1 Le robot, Rover

Le robot, en plus de pouvoir se déplacer sur le terrain, peut aussi ramasser des clefs et ouvrir des coffres. Pour celà, le robot possède un entier nommé "inventaire" qui représente le nombre de clefs que possède le robot à un instant. Lorsque la fonction ramasser(Clef* clef) est appelée, l'inventaire du robot va s'incrémenter de 1 et lorsque la méthode ouvrir(Coffre* coffre) est appelée, l'inventaire va se décrémenter de 1.

Rover, notre héros, est contrôlé par une intelligence artificiel d'où son petit surnom de robot. Il pourra se déplacer sur la carte, case par case et rencontrera des obstacles. N'ayant pas appris à nager et du à des crises de vertiges récurrente, il ne pourra ni se déplacer sur l'eau ni grimper sur les rochers, les arbres, les murs et même les buissons ! Il pourra interagir avec d'autres éléments du monde comme ramasser des objets au sol, se battre contre les ennemis et ouvrir les coffres.

4.1.2 les ennemis

Les ennemis ont les mêmes propriétés que la classe Personnage, c'est juste leur manière de se déplacer qui change par rapport au robot. Un ennemi peut se déplacer sur toute la carte de manière aléatoire grâce à un algorithme qui génère un déplacement aléatoire. Lorsqu'un ennemi est proche du robot, un combat se lance entre les deux personnages.

Certains ennemis seront présent sur le terrain et mettrons le robot en difficulté. Le robot devra alors combattre ces ennemis s'il les rencontre afin de

rester en vie. Lorsque le robot se trouve à côté d'un ennemi, il est obligé de le combattre. Cela se traduit par un algorithme de combat qui fera gagner le duel au robot ou à l'ennemi. Une fois l'ennemi vaincu, celui-ci disparaît du terrain mais dans le cas contraire, notre héros ne sera plus en mesure de continuer et notre jeu prendra fin.

4.2 les coffres

4.3 les clé

4.4 L'environnement

La carte sur laquelle le robot se déplace est construite à l'aide de Tiled, il s'agit d'un logiciel permettant de créer des cartes case par case. Pour les cartes modélisées, on distingue deux types de cases :

L'environnement comprend la gestion des coffres et des clés. Une clé possède des attributs `positionX` et `positionY` qui sont ses positions en X et en Y sur la carte. Un coffre possède les mêmes attributs mais un statut en plus qui est simplement une valeur booléenne qui dit si le coffre est ouvert ou fermé.

1. les cases où le robot peut se déplacer
2. les cases où le robot ne peut pas se déplacer

La carte est sous forme d'un fichier XML que le programme interprète pour renvoyer une carte exploitable par le robot.

L'environnement servira de base également pour la disposition des autres entités présentes, coffre, clé ennemie. Ceux-ci sont disposés aléatoirement sur la carte à des endroits accessibles par le héros mais ils ne peuvent pas se déplacer. La rencontre avec un de ces éléments entraîne la gestion des événements.

4.5 La gestion des événements

Le robot, notre ami rover, devra faire face à beaucoup d'événements, ouvrir un coffre, se battre contre un ennemi, ramasser une clé, se cogner contre un mur etc.. Tout ceci est géré par le comportement de chaque objet mais aussi par sa hiérarchie sur la carte.

4.5.1 Rencontre avec un ennemi

Un ennemi et notre héros devront avoir la même importance physique : ils ne peuvent pas se superposer. Un ennemi et notre héros n'auront besoin que d'un regard pour enclancher le combat ! 1 case de différence.

4.5.2 Ouverture d'un coffre

Un coffre et notre héros n'ont pas la même importance physique : le héros devra pouvoir "marcher" sur le coffre. Un coffre et notre héros devront impérativement être sur la même case pour que le coffre puisse s'ouvrir et ce dernier, le héros, devra avoir une clé pour que cela soit possible.

4.5.3 Ramasser une clé

Une clé et notre héros n'ont pas la même importance physique : le héros devra pouvoir "marcher" sur la clé.

4.6 l'interface utilisateur

4.7 IA

4.7.1 path finding

4.7.2 découvert de la carte

4.8 condition fin de jeu

5 tutoriel