

Projet CPS 2019 : LodeRunner

Manuel d'utilisation

Le but du jeu pour le joueur est de récupérer tous les trésors qui se trouvent sur la carte de jeu, en évitant les gardes qui se dirigent systématiquement vers lui. Le jeu est plutôt fidèle à l'original. Nous avons ajouté deux extensions en plus, à savoir des téléporteurs qui permettent seulement au joueur de se déplacer d'un point A du téléporteur à un point B quand il arrive sur le point A, et vice versa. La deuxième extension est l'ajout d'un nouveau Item : un gant *super-puissant*. Seul le joueur peut le récupérer et l'utiliser, une fois en possession de ce gant, le joueur peut décider de l'utiliser en frappant à gauche ou à droite. L'effet de cette frappe est dévastatrice : le premier garde qui se trouve à gauche (respectivement à droite) du joueur en subit les conséquences. Le garde disparaît de l'univers de la map, sauf s'il était protégé derrière un obstacle physique telle un mur (case non libre). Bien-sûr un gant est limité à une seule utilisation.

A chaque trésor récupéré, le score est incrémenté, et à chaque niveau passé, le joueur récupère une nouvelle vie et passe au niveau suivant avec une nouvelle configuration. Le jeu débute avec 3 vies par défaut.

L'affichage du jeu est en ASCII, sur la console. A chaque nouvelle commande de l'utilisateur, un nouvel état du jeu est affiché. Voici un la légende des symboles ASCII :

Symbole des cases	Symbole des éléments de jeu
<p>“ ” : vide “□” : plateforme “ ” : trou “ ” : métal “H” : échelle “—” : rail “□” : téléporteur</p>	<p>“Ô” : garde avec trésor “o” : garde sans trésor “♀” : joueur “@” : trésor “€” : gant super-puissant</p>

ATTENTION : nous avons remarqué en exécutant le code sur une autre version d'Eclipse que l'affichage pouvait ne pas être cohérent dû à l'utilisation de caractères spéciaux que nous avons choisi. Si tel est le cas, vous pourrez modifier dans la méthode *cellnat* (les symboles de case) et *cellcont* (les symboles des éléments) du fichier *loderunner/src/impl/EnvironnementImpl.java*.

Et pour joueur correctement :

Commandes clavier (à compléter avec “Enter” à chaque fois)

“Z” : monter
“S” : descendre
“Q” : gauche
“D” : droite
“E” : creuser à droite
“A” : creuser à gauche

“w” : frapper à gauche avec le gant en possession

“c” : frapper à droite avec le gant en possession

autre : commande neutre, le joueur ne bouge pas mais fait évoluer le jeu

Lancement d'une partie

Nous avons écrit un fichier “build.xml” pour le projet, avec plusieurs cibles, dont *runmain* qui vous permet de lancer le jeu dans la console.

Or nous avons remarqué qu'en fonction des versions de JUnit, il se peut que cela empêche la construction de la cible (car nous utilisons *assertNotEquals* dans nos tests). Dans ce cas nous vous invitons simplement à run Main.java comme une Application Java depuis Eclipse.

Éditeur de map de jeu

A chaque niveau de jeu, correspond une map de jeu, avec les coordonnées des éléments à placer sur la map. Une map correspond à un fichier txt situé dans le répertoire *src/loderonner/maps*.

Le fichier est sont chargés et parsé par le main du programme de jeu. Pour l'instant nous n'avons que les maps jusqu'au niveau 4, mais vous pouvez tout à fait en ajouter de nouveaux en créant vos propres map en suivant l'exemple suivant.

1 28 16	
2	
3 =====H=====	
4H-----	
5H....==H...=====H==	
6H....==H.....H..	
7H....==H.....H..	
8 ==H=====.=.=====H=====	
9 ..H.....=.=====H.....	
10 ..H.....H.....	
11 =====H=====H.....	
12H.....H.....	
13H-----H.....	
14 ...H=====.....=====H	
15 ...H.....H.....	
16 =====	
17 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
18 16 2	
19 7,4;18,2;24,4;22,10;23,13;4,15	
20 5,10;16,7;23,10	
21 0,1;14,1	
22 10 2	

	<u>ligne 1</u> : format de la map (largeur hauteur)
	<u>ligne 2 à 17</u> : la map à proprement parlé
	“.” pour vide
	“=” pour plateforme
	“X” pour métal
	“H” pour échelle
	“-” pour rail
	<u>ligne 18</u> : coordonnées x y du joueur
	<u>ligne 19</u> : coordonnées x,y des trésors, séparées par un point-virgule
	<u>ligne 20</u> : coordonnées x,y des gardes, séparées par un point-virgule
	<u>ligne 21</u> : coordonnées xa,ya;xb,yb d'un téléporteur formé par un couple de points
	<u>ligne 22</u> : coordonnées x,y du gant “de l'infinité” super-puissant