

Projet tutoré - Étude préalable

S22 : Jeu d'aventure textuel

Sommaire :

1. Présentation du projet
2. Liste des fonctionnalités du système
3. Cas d'utilisation – scénarios - conditions de validation
4. Diagramme de classes, diagrammes de séquence système, diagrammes d'activités, ...
5. Recensement et évaluation des risques
 - a. Indiquer le ou les cas d'utilisation qui seront développés et testés pendant la première itération (rôle de chaque membre du groupe)

1. Présentation du projet

Le sujet "jeu d'aventures textuelles" est un jeu dans lequel le joueur interagit avec le jeu grâce à une zone de texte dans laquelle il décrit des actions qu'il souhaite exécuter.

Nous développerons le jeu avec : Un éditeur de jeu et un moteur de jeu (qui exécutera un niveau édité par l'éditeur).

L'éditeur de jeu consistera à une interface simpliste et intuitive dans laquelle l'utilisateur (ici appelé concepteur) crée un niveau. C'est à dire définir l'environnement (La carte), les salles (se trouvant dans la carte), les objets, les verbes (à ajouter si les verbes disponibles ne suffisent pas) et les règles (composées de conditions et de conséquences qui agissent sur l'environnement et/ou un objet et/ou sur l'inventaire du joueur).

Le moteur de jeu consiste à charger un niveau créé à partir de l'éditeur. C'est le moteur de jeu qui est réellement jouable car il permet à l'utilisateur (maintenant joueur) d'évoluer dans le niveau grâce à une zone de saisie de texte (dans laquelle il entre les actions qu'il souhaite exécuter).

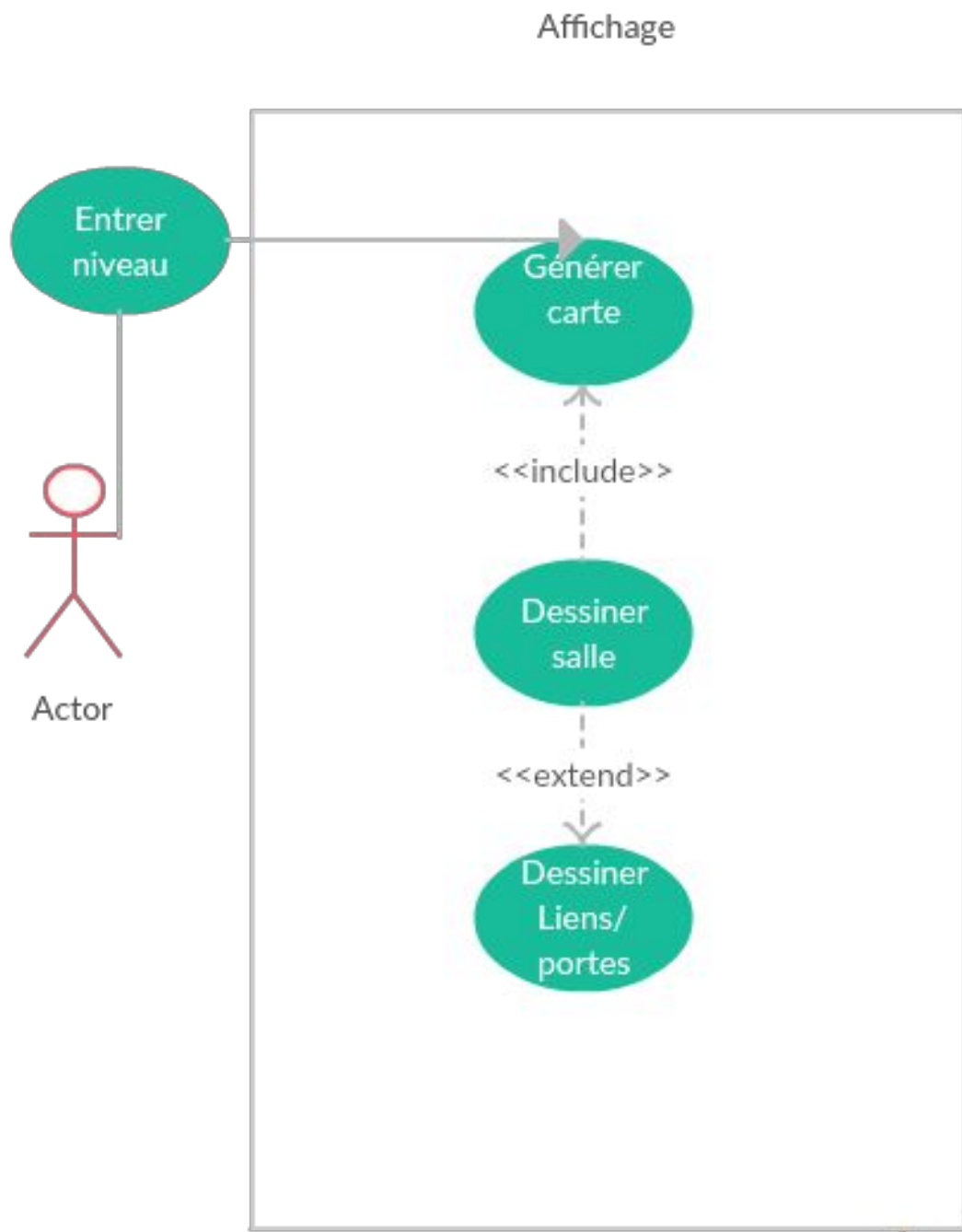
2. Liste des fonctionnalités du système

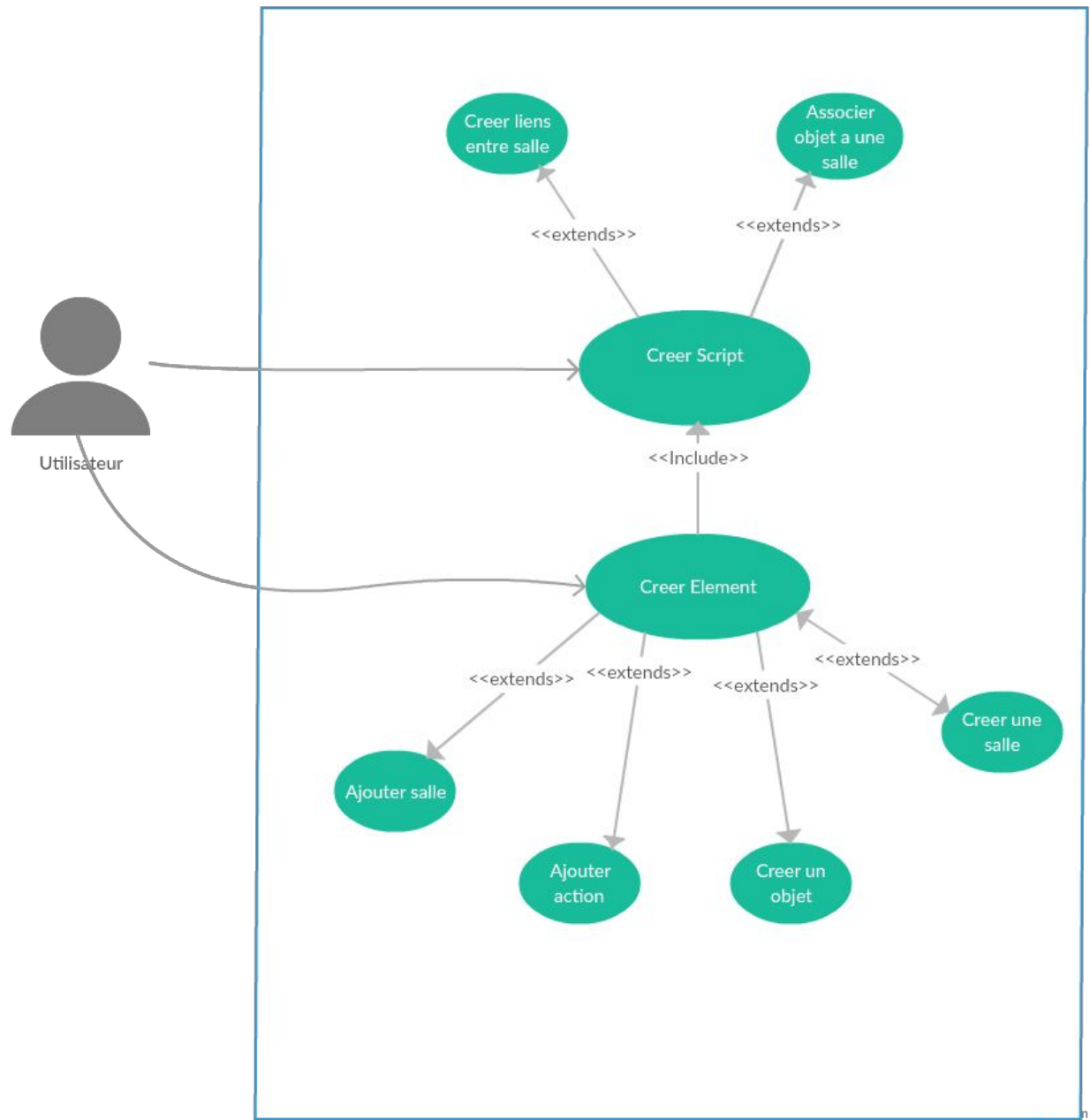
Fonctionnalité	Sous-Fonctionnalité	Description de la fonctionnalité
Interprétation des expressions		
Trouver expression	Pas de fonctionnalités secondaire	Le moteur graphique va lire la phrase écrite par le joueur, le moteur graphique va ensuite analyser la phrase et regarder la signification de chaque mot. Le moteur graphique va chercher dans la base de données un verbe en fonction du mot précédent et du mot suivant.

Interpréter expression	Pas de fonctionnalités secondaire	Si des verbes et des compléments ont été trouvés alors le moteur du jeu fera appel l'action correspondante au couple verbe/complément
Moteur du jeu		
Déplacer joueur	Déplacer au nord	L'utilisateur se déplacera sur la carte du haut / bas / droite / gauche en fonction de la commande entrée. Il pourra se déplacer si une carte est existante et si le passage est autorisé. Le moteur placera le joueur dans le lieu autorisé.
	Déplacer au sud	
	Déplacer à l'est	
	Déplacer à l'ouest	
Générer carte	Dessiner salles	Les salles et les liens sont des les deux types d'emplacements possibles sur la carte. Si il existe des salles dans la carte, alors le moteur va afficher le dessin des salles au joueur.
	Dessiner liens	Les liens entre les salles sont indépendant des salles. Les liens sont affichés entre deux salles qui comporte un emplacement vide. Ainsi deux salles côte à côte sans lien ne permettent pas au moteur de déplacer le joueur entre elles.
Modifier salle	Gérer inventaire	Le moteur ajoute ou supprime de l'inventaire du joueur les objets présent dans la salle qui y sont présents. Les objets peuvent être supprimés ou ajoutés également. <u>Exemple</u> : lorsque le joueur veut ajouter un objet de la salle dans son inventaire alors le moteur retire l'objet de la salle et l'ajoute à l'inventaire.
	Donner description	Lorsque le joueur rentre dans une salle, la zone de description de la salle est affiché. Si le concepteur du jeu a défini une description pour un objet et une conséquence concernant la zone de description de l'objet alors elle sera affichée.
Afficher inventaire	Lister objets	Le moteur affichera graphiquement ou textuellement les objets de l'inventaire.

	Chercher objet	Il parcourra l'inventaire du joueur et indiquera si l'objet recherché est présent ou non dans l'inventaire.
Gérer l'inventaire	Insérer objet	Il place dans l'inventaire un objet il peut être donné au joueur et remplir les conditions pour certaines actions
	Retirer objet	Il supprime de l'inventaire un objet, il n'est plus disponible depuis l'inventaire par le joueur
Créer script	Créer liens entre les salles	Le moteur du jeu donnera dans le script les liens entre les salles
	Associer objets à une salle	Le moteur du jeu définira les objets qui existent dans la salle
	Ajouter condition	Le moteur du jeu donnera la liste des objets à vérifier pour déclencher une conséquence existante
	Ajouter conséquence	Le moteur du jeu donnera le comportement que le jeu doit adopter si les conditions liées à cette conséquence sont vérifiées. Le jeu peut alors déclencher une conséquence
Éditeur de niveaux		
Créer élément	Créer salle	Le moteur du jeu crée une nouvelle salle et lui affecte une couleur d'arrière plan.
	Créer objet	Le moteur du jeu peut créer des objets et définira une description et une image pour chaque objet.
	Créer conséquence	Le moteur du jeu définit le comportement du jeu (un déplacement, un chargement, une modification de l'inventaire, la fin du jeu) jusqu'à ce qu'une nouvelle conséquence est appelée.
	Créer salle	Le moteur définit le nom, la description, l'image d'une salle occupera un emplacement sur la carte.
Sauvegarder script		Le moteur enregistre la carte écrite avec l'éditeur dans un fichier lisible par le moteur du jeu
Charger script		Le moteur du jeu peut charger dans l'éditeur le fichier de la carte existant afin de le modifier.

3. Cas d'utilisation – scénarios - conditions de validation





4. Diagramme d'états

DIAGRAMME D'ÉTAT DE L'ÉDITEUR

Loïc Leprieur , Laura Trivino, Louis Zwaviak, Lucas Gérard |
December 13, 2015

