UC01 : "Définir un objectif"
Date de création : 09/10/19

Responsable : Version 0.1

**Description:** L'usager définit un objectif c'est-à-dire un certain nombre d'unités, de bâtiments ou de ressources situé dans la banque cible pour obtenir un Build Order (BO) atteignant cette objectif.

Acteur: L'usager.

Pré-conditions: La version du jeu a été défini.

### Séquence nominal:

- 1. L'usager choisit "Définir un objectif" dans le menu.
- 2. Le système affiche le formulaire de saisie des objectifs. Les choix possibles incluent tous les entités et les ressources de la version du jeu.
- 3. L'usager définit son objectif en déterminant pour chaque entités ou ressources le nombre souhaité et il valide le formulaire.
- 4. Le système enregistre l'objectif et génère le BO.
- 5. Lorsque le BO est généré, le système l'affiche.

### Enchaînement d'alternative:

A1: L'usager veut définir un nouvelle objectif. L'enchaînement démarre au point 5 de la séquence nominal.

1. L'usager choisit de re-définir un objectif au lieu de revenir au menu.

La séquence nominal reprend au point 2.

A2: L'usager veut définir l'état courant du jeu. L'enchaînement démarre au point 3.

- 1. L'usager choisit l'option "configurer état du jeu".
- 2. Le système affiche un formulaire pour cette configuration.
- 3. L'usager remplit le formulaire et le valide.

La séquence nominal reprend au point 3.

A3: L'usager a validé alors que le formulaire est vide. L'enchaînement démarre au point 3.

- 1. Le système affiche une fenêtre d'alerte indiquant qu'aucune valeur n'a été saisie.
- 2. L'usager confirme avoir lu le message d'alerte.

La séquence nominal reprend au point 2.

A4: L'usager souhaite obtenir un BO optimisé. L'enchaînement démarre au point 3.

1. L'usager choisit l'option "optimiser BO"

La séquence nominal reprend au point 3.

### Enchaînement d'exception:

E1: L'usager annule sa configuration. L'enchaînement peut démarrer aux points 3 et 4 de la séquence nominal.

- 1. L'usager choisit "annuler".
- 2. Le système affiche le menu.

E2: L'objectif soumis par l'usager ne permet pas la réalisation du BO. L'enchaînement démarre au point 5.

1. Le système affiche une fenêtre indiquant que l'objectif n'est pas réalisable.

Post-condition: Le Build Order doit être réalisable et atteindre l'objectif définit.

UC02: "Soumettre un Build Order"

Date de création : 09/10/19

Responsable : Version 0.1

**Description:** L'usager soumet son Build Order (BO) afin de vérifier sa correction et son temps de réalisation.

Acteur: L'usager.

Pré-conditions: La version du jeu a été défini.

### Séquence nominal:

- 1. L'usager choisit "soumettre un BO" dans le menu.
- 2. Le système affiche le formulaire permettant de soumettre un BO.
- 3. L'usager saisit son BO en définissant une suite d'action de construction et valide le formulaire.
- 4. Le système vérifie si la séquence d'actions est réalisable.
- 5. Le système enregistre la suite d'action et système calcule la durée d'exécution du BO
- 6. Le système affiche la BO avec le temps d'exécution et le résultat obtenu suite à son exécution.

#### Enchaînement d'alternative:

A1: L'usager veut soumettre un nouveau BO. L'enchaînement démarre au point 7.

1. L'usager choisit de re-soumettre un BO au lieu de revenir au menu.

La séquence nominal reprend au point 2.

A2: L'usager veut définir l'état courant du jeu. L'enchaînement démarre au point 3.

- 1. L'usager choisit l'option "configurer état du jeu".
- 2. Le système affiche un formulaire pour cette configuration.
- 3. L'usager remplit le formulaire et le valide.

La séguence nominal reprend au point 3.

A3: L'usager a validé alors que le formulaire est vide. L'enchaînement démarre au point 3.

- 1. Le système affiche une fenêtre d'alerte indiquant qu'aucune valeur n'a été saisie.
- 2. L'usager confirme avoir lu le message d'alerte.

La séquence nominal reprend au point 3.

A4: La BO soumis par l'usager n'est pas réalisable. L'enchaînement démarre au point 4.

1. Le système corrige le BO en ajoutant des actions.

La séquence nominal reprend au point 5.

A5: L'usager souhaite optimiser son BO. L'enchaînement démarre au point 6.

- 1. L'usager choisit l'option "optimiser BO".
- 2. Le système génère un BO optimisé et l'affiche.

La séquence nominal reprend au point 6.

## Enchaînement d'exception:

E1: L'usager annule sa configuration. L'enchaînement peut démarrer au point 3.

- 1. L'usager choisit "annuler".
- 2. Le système affiche le menu.

E2: L'objectif soumis par l'usager ne permet pas la réalisation du BO. L'enchaînement démarre au point 4 de la séquence nominal.

1. Le système affiche une fenêtre indiquant que l'objectif n'est pas réalisable.

Post-condition: Le Build Order doit être réalisable.

UC04: "Configurer la version du jeu"

Date de création : 13/10/19

Responsable : Version 0.1

**Description:** L'usager configure la version du jeu s'il ne souhaite pas celle par défaut (version courante).

Acteur: L'usager

# **Pré-conditions:**

## Séquence nominal:

- 1. L'usager choisit "Version du jeu" dans le menu.
- 2. Le système affiche les versions disponibles.
- 3. L'usager choisit sa version du jeu et valide.
- 4. Le système enregistre le choix.

### **Enchaînement d'alternative:**

# Enchaînement d'exception:

E1: L'usager annule sa configuration. L'enchaînement peut démarrer au point 3.

- 1. L'usager choisit "annuler".
- 2. Le système affiche le menu.

Post-condition: Une version du jeu est défini.

UC05 : "Configurer Objectif" Date de création : 13/10/19

Responsable : Version 0.1

**Description:** L'IA configure un objectif qu'il faut optimiser rapidement c'est-à-dire que la prise de décision doit être de court terme.

Acteur: IA

#### Pré-conditions:

## Séquence nominal:

- 1. L'IA choisit "Configurer Objectif".
- 2. L'IA fournit l'état du jeu.(UC06)
- 3. Le système affiche le formulaire de saisie des objectifs. Les choix possibles incluent tous les entités et les ressources de la version du jeu.
- 4. L'IA définit son objectif en déterminant pour chaque entités ou ressources le nombre souhaité et il valide le formulaire.
- 5. Le système enregistre l'objectif et génère un BO optimisé en maximisant les décisions à court terme.
- 6. Lorsque le BO est généré, le système l'affiche.

### **Enchaînement d'alternative:**

A1: L'IA veut définir un nouvelle objectif. L'enchaînement démarre au point 5 de la séquence nominal.

1. L'IA choisit de re-définir un objectif au lieu de revenir au menu.

La séquence nominal reprend au point 2.

# Enchaînement d'exception:

E1: L'IA annule sa configuration. L'enchaînement peut démarrer au point 3 de la séquence nominal.

- 1. L'IA choisit "annuler".
- 2. Le système affiche le menu.

Post-condition: Un Build Order optimisé.

UC06 : "Fournir Etat du jeu" Date de création : 13/10/19

Responsable : Version 0.1

**Description:** Une IA fournit régulièrement pendant la partie une observation de l'état actuel du jeu.

Acteur: IA

#### **Pré-conditions:**

### Séquence nominal:

- 1. L'IA choisit "Fournir état du jeu".
- 2. Le système affiche le formulaire pour l'état du jeu.
- 3. L'IA définit l'état du jeu et le valide.
- 4. Le système met à jour la configuration.

### **Enchaînement d'alternative:**

A1: L'IA veut fournir un autre état du jeu. L'enchaînement démarre au point 4 de la séquence nominal.

1. L'IA choisit de re-définir un état du jeu au lieu de revenir au menu.

La séquence nominal reprend au point 2.

## Enchaînement d'exception:

E1: L'IA annule sa configuration. L'enchaînement peut démarrer au point 3 de la séquence nominal.

- 1. L'IA choisit "annuler".
- 2. Le système affiche le menu.

Post-condition: La configuration du système est en adéquation avec l'état du jeu.