Sujet du projet : PARC (conception préliminaire)

Auteurs: Khadija neili et chahnez el bez

Date: 18/04/2023

<u>Diagramme de classe (aspect statique)</u>

Description textuelle:

*En ce qui concerne le cas d'utilisation « Gérer le parc » : Les classes impliquées dans ce cas d'utilisation peuvent inclure Attraction, Employé, Ressource et Visiteur. Chacune de ces classes peut avoir des attributs et des méthodes

- Attraction : nom, type, nombre de visiteurs, heure d'ouverture, heure de fermeture, etc. Les méthodes : ajouter/supprimer visiteurs.
- Employé: nom, prénom, fonction et salaire. Les méthodes: get list_task () /assign_task ()
- Ressource : nom, quantité, stock et prix.
 Les méthodes : get_quantité () / add_quantite ()
- Visiteur : nom, prénom, historique des attractions visitées, niveau de satisfaction, etc. Les méthodes update interests()/get_age()

Relation:

-La classe Employé peut avoir une relation d'agrégation avec la classe Attraction, ce qui signifie que chaque employé peut être assigné à une ou plusieurs attractions. De même, la classe Ressource peut être agrégée à la classe Attraction

En effet, la multiplicité de 1 à * dans le cas de l'attraction et employés » s'explique par le fait que l'attraction peut être gérer par un ou plusieurs employés et l'employé peut gérer une ou plusieurs attractions.

Ainsi que la classe Attraction est visitée par des instances de la classe Visiteur.

- -La classe Parc peut être considérée comme une composition des classes Attraction, Employé et Ressource
- -La classe Parc a une multiplicité de "1", ce qui signifie qu'il ne peut y avoir qu'un seul parc. La classe Attraction a une multiplicité de "1 *", ce qui signifie qu'il peut y avoir plusieurs attractions dans le parc. (De même pour la classe ressource et employé)

*En ce qui concerne le cas d'utilisation « construire parc » Les classes impliquées dans ce cas d'utilisation sont :

- Attraction
- Espace

Méthode : aménager(Int)

Relation:

La classe Espace peut être utilisée pour représenter les nouveaux espaces aménagés dans le parc, du coup nous pouvons avoir une relation d'agrégation entre la classe Espace et la classe Attraction. En effet, un espace peut contenir plusieurs attractions, mais les attractions ne sont pas exclusivement liées à un espace.

^{*}Pour le cas d'utilisation « innover parc » Les classes impliquées peuvent inclure

- Idée
- Direction.

Relation:

Les relations entre les classes pourraient être une association entre la classe Idée et la classe Direction, car une idée doit être évaluée et validée par la direction avant d'être mise en œuvre.

*Pour le cas d'utilisation « analyser les intérêts des utilisateurs » on peut avoir une relation d'agrégation : un visiteur peut avoir plusieurs intérêts et un intérêt peut être partagé entre plusieurs visiteurs c'est une multiplicité de * des deux côtés. Et c'est le même cas pour les classes Visiteur et intérêt visiteurs, car un visiteur peut avoir plusieurs intérêts et chaque intérêt est une entité indépendante pouvant être associée à plusieurs visiteurs.

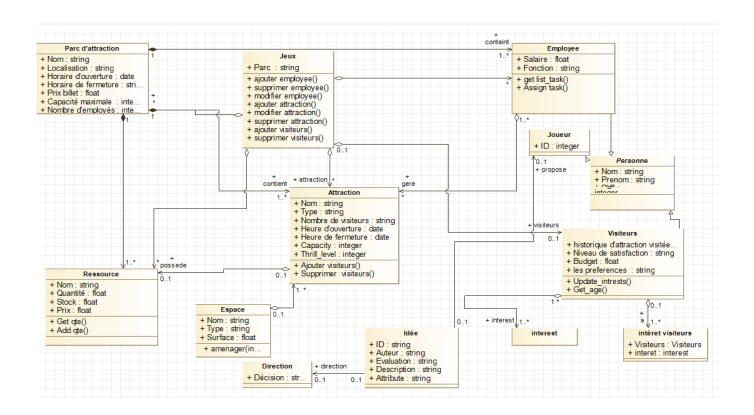


Diagramme de séquence (aspect dynamique) :

- le cas d'utilisation : analyser les intérêts des visiteurs

Description textuelle:

<u>Précondition</u>: Le joueur doit avoir accès à l'interface de jeu et avoir sélectionné l'option "Analyser les intérêts des visiteurs".

<u>Post condition</u>: Le joueur a obtenu une analyse des intérêts des visiteurs qui lui permet de mieux comprendre les attentes et besoins des visiteurs.

Scénario normal:

1-Le joueur sélectionne l'option "Analyser les intérêts des visiteurs" dans l'interface de jeu.

- 2-L'interface de jeu communique avec le contrôleur "Analyse Intérêts" pour lancer l'analyse.
- 3-Le contrôleur "Analyse Intérêts" communique avec l'entité "Visiteur" pour obtenir la liste des visiteurs à analyser.
- 4- Pour chaque visiteur dans la liste, le contrôleur demande à l'entité "Visiteur" d'obtenir son âge, son sexe et ses centres d'intérêts pour l'analyse des intérêts.
- 5- Le contrôleur "Analyse Intérêts" utilise les données obtenues pour générer un rapport sur les intérêts des visiteurs.
- 6-Le rapport est affiché dans l'interface de jeu pour que le joueur puisse le consulter.

Scénario alternatif:

- 1-Le joueur sélectionne l'option "Analyser les intérêts des visiteurs" dans l'interface de jeu.
- 2- L'interface de jeu communique avec le contrôleur "Analyse Intérêts" pour lancer l'analyse.
- 3-Le contrôleur "Analyse Intérêts" communique avec l'entité "Visiteur" pour obtenir la liste des visiteurs à analyser. Il n'y a pas de visiteurs dans la liste.
- 4-Le contrôleur "Analyse Intérêts" génère un message d'erreur indiquant qu'il n'y a pas de visiteurs à analyser.
- 5- Le message d'erreur est affiché dans l'interface de jeu pour informer le joueur.

Analyse des intérêts des visiteurs Joueur InterfaceJeu **AnalyseIntérêts** Visiteur LanceAnalyseIntérêts() LancerAnalyse() ObtenirListeVisiteurs() loop [Pour chaque visit ObtenirAge() ObtenirSexe() ObtenirInterets() AfficherResultats() AfficherResultats() Analyseintérêts Joueur Interfaceleu Visiteur

-le cas d'utilisation : gérer parc

Description textuelle:

<u>Précondition</u>: L'utilisateur est connecté au système de gestion de parc

<u>Post condition</u>: Les modifications demandées par l'utilisateur (niveau de satisfaction, gestion des employés, gestion des ressources, ajout ou suppression d'attractions) sont effectuées et confirmées.

Scénario normal:

- 1-L'utilisateur demande l'affichage de la satisfaction des visiteurs.
- 2- Le système renvoie le niveau de satisfaction actuel.
- 3-L'utilisateur peut alors modifier le niveau de satisfaction en envoyant une demande au système.
- 4- Le système met à jour le niveau de satisfaction et envoie une confirmation à l'utilisateur.
- 5-L'utilisateur demande la liste des employés à gérer.
- 6- Le système récupère la liste des employés depuis l'objet "Employé" et envoie les informations de chaque employé à l'utilisateur.
- 7-L'utilisateur utilise une référence pour accéder à l'objet "Ressources" et effectue les opérations nécessaires pour gérer les ressources.
- 8-L'utilisateur demande l'ajout ou la suppression d'une attraction.
- 9 Le système crée ou supprime l'objet "Attraction" en conséquence et confirme l'ajout ou la suppression à l'utilisateur.

Scénario alternatif:

- Si l'utilisateur n'est pas connecté, le système renvoie un message d'erreur demandant à l'utilisateur de se connecter.
- Si les informations demandées par l'utilisateur (liste des employés, gestion des ressources, ajout ou suppression d'attractions) sont incorrectes ou incomplètes, le système renvoie un message d'erreur demandant à l'utilisateur de corriger ou compléter les informations fournies.

Gérer le parc

