

Projet GLP

Sujet du projet : Réalisation d'un projet GLP visant la conception et la mise en œuvre d'une application de gestion d'hôtel.

Auteurs :

IBAZATRENE Said

MELLOUK Aya

MESSAOUDI Seddik

Encadré par :

Tianxiao LIU

Date : Janvier 2026

1. Introduction au projet :

Ce projet s'inscrit dans le cadre du module de Génie Logiciel Pratique (GLP) et a pour objectif la conception et la réalisation d'une application de gestion d'hôtel en deux dimensions(2D). L'application représente un hôtel sous la forme d'un espace unique, sans étages, dans. Lequel l'utilisateur doit organiser et faire évoluer les différentes infrastructures.

Au début de l'utilisation, l'hôtel dispose de chambres simples, peu équipées, et d'une réputation relativement faible. L'utilisateur est alors amené à gérer les ressources disponibles, notamment l'argent et le personnel, afin d'améliorer progressivement la qualité des chambres et des services proposés. L'embauche de personnel, comme les femmes de ménage ou le personnel de restauration, joue un rôle important dans le bon fonctionnement de l'hôtel et dans la satisfaction des clients.

La progression de l'hôtel dépend directement des choix effectués par l'utilisateur. En améliorant les chambres et en optimisant la gestion quotidienne, la réputation de l'établissement augmente, ce qui permet d'attirer davantage de clients et de générer plus de revenus. Ces revenus peuvent ensuite être utilisés pour agrandir l'hôtel ou pour développer de nouveaux services, tels qu'un restaurant ou des espaces de détente.

L'objectif de ce projet est de proposer une application permettant de gérer un hôtel de manière progressive, en prenant en compte les aspects principaux tels que les chambres, le personnel, les ressources financières et l'évolution de l'établissement au fil du temps.

2. Spécifications du projet

2.1 Notions de base et contraintes du projet

Hôtel

L'hôtel représente l'élément central de l'application. Il est modélisé sous la forme d'un espace en deux dimensions, sans étages, dans lequel sont disposées les chambres et les différents services. L'hôtel évolue au cours du temps en fonction des décisions prises par l'utilisateur, notamment en termes d'aménagement, de personnel et de gestion des ressources.

Chambre

Une chambre correspond à un espace destiné à accueillir des clients. Chaque chambre possède un état (libre, occupée ou en nettoyage), un niveau de qualité et un prix associé. Au début du jeu, les chambres sont peu équipées, puis peuvent être améliorées afin d'augmenter la satisfaction des clients et les revenus générés.

Personnel

Le personnel regroupe l'ensemble des employés nécessaires au bon fonctionnement de l'hôtel, tels que les femmes de ménage ou le personnel de restauration. Chaque employé a un rôle précis et représente un coût financier. Une gestion efficace du personnel est indispensable pour assurer la propreté des chambres et la qualité des services.

Réputation

La réputation représente l'image globale de l'hôtel auprès des clients. Elle dépend principalement de la qualité des chambres, de la propreté et des services proposés. Une bonne réputation permet d'attirer davantage de clients et d'augmenter les revenus, tandis qu'une mauvaise gestion peut entraîner une baisse de fréquentation.

Ressources financières

Les ressources financières correspondent à l'argent disponible pour gérer l'hôtel. Elles sont influencées par les revenus générés par les clients et les dépenses liées aux salaires, aux améliorations et aux constructions. L'utilisateur doit gérer ces ressources avec attention afin d'assurer le développement de l'hôtel.

Contraintes du projet

L'application doit rester simple à utiliser et proposer une interface claire permettant à l'utilisateur de suivre facilement l'état de l'hôtel. Le projet doit être conçu de manière structurée afin de faciliter l'évolution du système. Enfin, les fonctionnalités implémentées doivent rester cohérentes avec les objectifs du projet et les délais impartis.

2.2 Fonctionnalités attendues du projet

L'application doit permettre à l'utilisateur de gérer et de faire évoluer un hôtel à travers différentes fonctionnalités de gestion. Ces fonctionnalités sont conçues pour offrir une vision globale de l'état de l'hôtel et permettre à l'utilisateur de prendre des décisions ayant un impact direct sur son évolution.

Gestion des chambres

L'utilisateur doit pouvoir gérer les chambres de l'hôtel. Chaque chambre possède un état (libre, occupée ou en nettoyage), un niveau de qualité et un prix associé. L'application doit permettre :

Caractéristique	Chambre simple	Chambre VIP
Surface	Petite	Grande
Niveau initial	Bas	Moyen
Prix par nuit	Faible	Eleve
Equipements	Lit simple, équipement minimal	Lit confortable, équipements améliorés
Satisfaction client	Faible à moyenne	Moyenne à élevée
Possibilité d'amélioration	Oui	Oui
Cout d'amélioration	Faible à moyen	Moyen à élevé
Impact sur la réputation	Faible	Eleve
Etat possible	Libre / Occupée / En nettoyage	Libre / Occupée / En nettoyage

Gestion des clients

L'application doit simuler l'arrivée de clients dans l'hôtel en fonction de la réputation de celui-ci. Les clients occupent les chambres disponibles et génèrent des revenus après leur séjour. Le comportement des clients dépend de la qualité des chambres et des services proposés.

Gestion du personnel

La gestion du personnel constitue un élément essentiel du bon fonctionnement de l'hôtel. L'utilisateur doit pouvoir recruter et gérer différents types d'employés, chacun ayant un rôle spécifique dans l'activité quotidienne de l'établissement. Le personnel influence directement la propreté des chambres, la qualité des services proposés et la satisfaction des clients.

L'application doit permettre à l'utilisateur :

- D'embaucher du personnel en fonction des besoins de l'hôtel (femmes de ménage, personnel de restauration, etc.) ;
- D'affecter chaque employé à un rôle précis, influençant le fonctionnement général de l'hôtel ;
- De licencier du personnel lorsque cela est nécessaire, notamment pour réduire les dépenses ;
- De prendre en compte les salaires des employés dans la gestion des ressources financières ;

- D'observer l'impact du personnel sur la qualité du service, la réputation de l'hôtel et la progression globale du jeu.

Une gestion équilibrée du personnel est indispensable afin d'assurer le bon déroulement des activités de l'hôtel tout en maintenant une situation financière stable.

Gestion des ressources financières

L'application doit assurer le suivi des ressources financières de l'hôtel. Les revenus sont générés par les séjours des clients et les services proposés, tandis que les dépenses correspondent principalement aux salaires, aux améliorations des chambres et aux constructions. L'utilisateur doit pouvoir consulter à tout moment l'état de ses finances afin de prendre des décisions adaptées.

Gestion de la réputation

La réputation de l'hôtel doit évoluer en fonction des choix de l'utilisateur. Une bonne gestion des chambres, du personnel et des services permet d'augmenter la réputation, ce qui attire davantage de clients. À l'inverse, une mauvaise gestion peut entraîner une baisse de la réputation et une diminution des revenus.

Expansion et développement de l'hôtel

L'application doit permettre à l'utilisateur de faire évoluer l'hôtel au fil du temps. Lorsque celui-ci dispose de ressources financières suffisantes, il peut choisir d'investir dans le développement de l'établissement afin d'améliorer son attractivité et d'augmenter ses revenus.

L'utilisateur peut notamment :

- Agrandir l'hôtel en ajoutant de nouvelles chambres, ce qui permet d'accueillir davantage de clients ;
- Développer de nouveaux services, tels qu'un restaurant ou des espaces de détente, afin d'améliorer la satisfaction des clients.

Ces décisions ont un impact direct sur la fréquentation de l'hôtel, la réputation de l'établissement et sa rentabilité. L'utilisateur doit donc définir des priorités et choisir les investissements les plus adaptés à la situation de l'hôtel.

Système de progression

L'application doit intégrer un système de progression basé sur des objectifs à atteindre. L'utilisateur peut accomplir des tâches afin de gagner de l'expérience, débloquer des niveaux et obtenir des trophées. Ce système permet de structurer l'évolution de l'hôtel et de guider l'utilisateur dans sa progression.