

## SAE 2.05 : Gestion de projet

## Sommaire :

I - Développer l'idée initiale .....	3
II - Étudier la faisabilité .....	3
III - Choisir un cycle de vie.....	3
IV - Décider du « GO » ou « No GO ».....	4

### **NOTE DE CADRAGE:**

#### **1 - Développer l'idée initiale :**

Pour ce projet, on attend du logiciel qu'il nous permette de gérer les réservations de l'hôtel "Le cheval Blanc" et ses fonctionnalités.

L'hôtel souhaite réaliser ce projet pour pouvoir gérer plus facilement et rapidement les réservations et dépenses au sein de l'hôtel. Ce projet va permettre aux bénéficiaires de l'entreprise de croître car ils auront besoin de moins de main d'œuvre. Aussi, leur image sera valorisée grâce à ce logiciel, les gens auront une chambre plus rapidement et pourront réserver plus facilement.

Le résultat attendu est un logiciel de réservation des chambres qui permet d'enregistrer des nouveaux clients et de réserver des chambres. Il est aussi censé faire les factures des chambres ainsi que des prestations (petit-déjeuner, bar...). Il permet aussi de gérer les départs et le paiement des clients en fin de séjour. Pour ce logiciel, l'hôtel a un budget de 10000 maximum mais aimerait pouvoir le produire pour 8 000 euros. Le logiciel devra être opérationnel avant l'été 2023 pour le rush des vacances.

## **2 - Étudier la faisabilité :**

Pour ce qui est de la faisabilité technique, on doit obtenir un site responsive qui puisse regarder les réservations des chambres avec toutes les disponibilités en moins de 2.5s. Les factures doivent pouvoir se faire en moins de 1.5s pour pouvoir enchaîner les factures plus rapidement en cas de rush.

Ensuite, concernant la faisabilité financière, les origines des fonds sont celles de l'hôtel qui finance l'entièreté du projet à hauteur maximum de 10000 euros. On suppose le prix du site à 7500 euros. L'ensemble du projet est entièrement couvert par l'hôtel et les risques financiers sont provisionnés.

A propos de la faisabilité calendaire, lorsque l'on compte les jours fériés et les congés, nous arrivons à un total de 120 h sur le projet. La fin de projet est estimée entre début juin et fin juin. Si la date est dépassée, un dédommagement sera mis en place.

## **3 - Choisir un cycle de vie :**

Nous allons produire ce projet avec un cycle de vie en cascade car chaque phase du projet que nous réalisons sont fait dans un ordre spécifique et doit être complétée avant de passer à la phase suivante. Cette manière de faire permet une structure claire ainsi qu'une planification qui est fait au préalable ce qui peut permettre une meilleure estimation des coûts, des ressources et des délais nécessaires pour mener à bien chaque phase du projet. Vu que ce projet doit être terminé pour cet été et qu'il doit être rentable, ce cycle de vie est le plus adapté pour satisfaire les attentes du clients.

## **4 - Décider du « GO » ou « No GO »**

En prenant en compte les éléments ci-dessus, on remarque que les délais, les coûts prévus et les objectifs demandés correspondent à ce que nous pouvons produire. Ainsi, le projet peut être lancé.

# GESTION DES NEWS (GdN)

## SPÉCIFICATION DES EXIGENCES LOGICIELLES

### SOMMAIRE

---

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
1.1	Objet.....	3
1.2	Portée .....	3
1.3	Définitions, acronymes et abréviations.....	4
1.4	Caractéristiques des utilisateurs.....	4
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>5</b>
2.1	Environnement .....	5
2.2	Fonctions .....	5
2.3	Contraintes .....	5
<b>3</b>	<b>EXIGENCES SPÉCIFIQUES .....</b>	<b>6</b>
3.1	Utilisateur « Barman » .....	6
3.2	Utilisateur « Réceptionniste » .....	7
3.3	Exigences techniques.....	9

# 1- Introduction

Le logiciel de l'hôtel "Le cheval Blanc" est un moyen permettant au gérant d'effectuer des réservations plus simplement et rapidement. Il permettra de faire les enregistrements des clients, gérer leur arrivée et leur départ ainsi que leur consommation sur place pour les payer à la fin du séjour.

Actuellement, les réservations se font à la main, les consommations à l'intérieur de l'hôtel se paye au moment de la consommation et non au départ du client. Les enregistrements de tous les clients sont sur papier. Il est donc décidé de faire un logiciel de gestion des réservations et des prestations pour simplifier le travail des barmans et des hôteses.

## 1.1- Objet

Ce document présente la spécification des exigences du futur logiciel de gestion de l'hôtel. Il en décrit de manière précise les services attendus, les caractéristiques principales ainsi que ses contraintes.

Il est destiné à tout acteur du projet et notamment à :

- M.Oger, coordinateur de ce projet chargé de valider le présent document ;
- M.Le Bouedec et M.Meur, chefs de service chargés de tester l'application ;

## 1.2- Portée

Le but de ce projet est de créer un logiciel qui nous permette de gérer l'hôtel et ses fonctionnalités.

Le logiciel envisagé pour l'hôtel nommé « Le Cheval Blanc », concerne la gestion d'un hôtel quatre étoiles.

Les objectifs de ce logiciel sont divers. Il devra permettre d'enregistrer des nouveaux clients et de réserver des chambres. Il est aussi censé faire les factures des chambres ainsi que des prestations( petit-déjeuner, bar...). Il permet aussi de gérer les départs et le paiement des clients en fin de séjour.

En effet, le logiciel permettra à ses utilisateurs de tout faire.

## 1.3- Définitions, acronymes et abréviations

Termes	Définitions
acompte	Païement partiel à valoir sur le montant d'une somme due.
prestations	L'ensemble des services proposés par l'hôtel.
prix TTC	Toutes Taxes Comprises

## 1.4- Caractéristiques des utilisateurs

On distingue deux seule catégorie d'utilisateurs :

- Les réceptionnistes
- Les barman

# 2- Description générale

## 2.1- Environnement

Le logiciel de gestion de "l'Hôtel du Cheval Blanc" fonctionne sans internet et n'est pas accessible en DMZ (zone publique). L'authentification des utilisateurs est assurée par le logiciel lui-même.

## 2.2- Fonctions

Le logiciel permettra à un responsable de service de réserver ou d'annuler comme bon lui semble une réservation dans l'hôtel.

Le réceptionniste peut afficher la liste des arrivées prévues. Il pourra aussi gérer les catégories de chambres et leurs tarifs. Le réceptionniste pourra afficher le taux d'occupation des chambres à une date donnée ou sur une période donnée par catégorie.

De plus, le réceptionniste peut consulter les chambres disponibles pour une période donnée en fonction des critères de catégorie souhaitée par le client. Le réceptionniste peut aussi vérifier l'existence d'un fichier client. S'il existe, on peut le rechercher à partir de son nom, prénom, numéro de téléphone, ville et numéro client sinon on peut enregistrer le client. Il pourra aussi afficher la liste des chambres occupées un jour donné.

L'enregistrement des réservations se fait avec la date à laquelle la réservation a été faite, la date de début de séjour, le nombre de nuitées prévues, le(s) numéro(s) de chambre(s) réservée(s), le nombre de personnes prévues par chambre et le client pour lequel la réservation est faite, ainsi qu'un numéro de réservation attribué automatiquement par le logiciel. Suite à cela, un mail de confirmation sera envoyé. Concernant cette réservation, on pourra afficher la liste des chambres.

On pourra annuler une réservation, enregistrer cette annulation et la date d'annulation, et rendre la chambre réservée disponible pour d'autres clients.

On peut rechercher une annulation en fonction d'un numéro de réservation, d'un nom, d'un prénom ou de son numéro de téléphone. On peut consulter le détail de cette réservation.

De plus, on pourra enregistrer les arrivées des clients en notant la date et l'heure d'arrivée. Il y aura la vérification voir la modification du nombre de personnes et la possibilité de lister les chambres réservées.

Le réceptionniste peut créer une facture comportant le montant du règlement et le mode de paiement et ensuite l'imprimer.

Le barman peut enregistrer des consommations avec le nom, la quantité et le numéro de chambre. Pour les petits déjeuner, il peut les enregistrer avec le numéro de chambre, le nombre de personne(s) qui prend un petit déjeuner et le jour. Il peut faire cela pour les commandes en chambre ou les commandes au bar.

Le réceptionniste enregistre les départs avec la date du jour et le paiement du client. Il pourra faire cela à partir de certaines informations du client : son numéro de réservation ou ses nom, prénom et date d'arrivée ou son numéro client ou son numéro de téléphone.

Le barman pourra donc gérer les prestations et afficher la liste des prestations servies par type de prestation pour une période donnée.

Le réceptionniste peut afficher la liste des prestations servies pendant le séjour pour l'ensemble des chambres concernées.

En effet, la consultation de l'historique des réservations et des séjours pour chaque client sera disponible.

## **2.3- Contraintes**

Les contraintes générales applicables à la future application logicielle de Gestion des News sont les suivantes :

- Les chambres disposées sur 3 étages auront une numérotation de la forme «NuméroÉtageX», où X est le numéro de la chambre de l'étage en question.
- Les chambres seront réparties en plusieurs catégories.
- Il y aura des numéros de client uniques qui seront attribués automatiquement.
- Il y aura des numéros de réservation uniques qui seront attribués automatiquement.
- Il y aura des numéros de facture uniques qui seront attribués automatiquement.
- Le paiement de la facture pourra se faire en chèque, espèce ou carte bancaire.

Enfin, le logiciel devra respecter le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), notamment sur le droit de récupération et de suppression des données personnelles des collaborateurs.

## **3- Exigences spécifiques**

### **3.1- Utilisateur « Barman »**

L'utilisateur de type « Barman » est un utilisateur particulier qui n'a accès qu'aux fonctionnalités suivantes.

#### **3.1.1- Enregistrer un petit-déjeuner**

Le barman est sur la page d'accueil du site et authentifié en tant que tel. Il enregistre un petit déjeuner pour une chambre en remplissant les champs suivant:

- La façon dont est consommé le petit-déjeuner (en salle ou en chambre);
- Le numéro de la chambre ;
- Le nombre de personnes prenant le petit-déjeuner;
- La date du jour.

Lorsqu'il valide en cliquant sur le bouton valider, le système lui affiche que le petit-déjeuner est bien enregistré, si l'un des champs n'est pas rempli ou erroné le système affiche qu'il y a une erreur et que le petit-déjeuner n'a pas été enregistré.

Contraintes :

- La date est enregistrée automatiquement.
- La date du jour est au format JJ/MM/AAAA.

#### **3.1.2- Enregistrer une consommation**

Le barman est sur la page d'accueil du site et authentifié en tant que tel. Il enregistre une consommation d'un client en remplissant les champs suivant:

- Le nom de la consommation;
- La quantité consommée ;
- Le numéro de chambre du client;
- La date du jour.

Lorsqu'il valide en cliquant sur le bouton valider, le système lui affiche que la consommation est bien enregistrée et va l'ajouter à la liste des prestations du client, si l'un des champs n'est pas rempli ou erroné le système affiche qu'il y a une erreur et que la consommation n'a pas été enregistrée.



Contraintes :

- La date est enregistrée automatiquement.
- La date du jour est au format JJ/MM/AAAA.

### **3.1.3 afficher la liste des prestations**

Le barman est sur la page d'accueil du site et authentifié en tant que tel. Dans une fenêtre, il affiche la liste des prestations servies par type de prestation en cliquant sur le bouton "listePrestations" et en remplissant le champ suivant:

- La période

Contraintes :

- Les dates des deux jours sont au format JJ/MM/AAAA.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton "fermer" situé en bas de la fenêtre.

## **3.2 Utilisateur « Réceptionniste »**

L'utilisateur de type « réceptionniste » est un utilisateur avec des droits complètement différents de l'utilisateur de type barman qui a accès aux fonctionnalités suivantes. L'utilisateur "réceptionniste" est sur la page d'accueil du site et authentifié en tant que tel.

### **3.2.1 Afficher la liste des arrivées prévues**

Il peut cliquer sur un bouton "afficherListeArrivées" en haut à droite et saisir un des critères suivants:

- Le jour ou la période;

Une fois le jour ou la période entrée, la liste des arrivées prévues est affichée sous forme de tableau avec le nom, le nombre de personnes dans la chambre et le numéro de la chambre comme clé primaire.

Contraintes :

- La date est enregistrée automatiquement.
- La date du jour est au format JJ/MM/AAAA.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton "fermer" situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.2 Gérer les catégories de chambres et leurs tarifs**

Quand l'utilisateur clique sur une chambre, un bouton "modifierNbPersonnes" sera cliquable. Une fois ce bouton cliqué, on pourra entrer le nouveau nombre de personnes pour la chambre donnée. Selon le nombre de personnes et la catégorie de la chambre, un nouveau tarif sera calculé et devra être réglé à la fin du séjour.

Contraintes :

- Le nombre de personnes maximum est de 4.
- La catégorie souhaitée doit être disponible.

### **3.2.3 Afficher le taux d'occupation des chambres**

Le réceptionniste peut regarder le taux d'occupation des chambres en cliquant sur le bouton "chambreRéservées". Sur la page, on peut voir toutes les chambres par ordre croissant. On peut voir les chambres qui sont occupées en rouge et les chambres libre en blanc ainsi que le taux d'occupation en pourcentage en haut de l'écran qui s'actualise à chaque nouvelle chambre qui se libère ou se réserve.

Contraintes :

- Le taux sera arrondi aux chiffre d'au-dessus (ex: 45.8 sera transformé en 46).
- Le taux ne sera affiché que pour les chambres du jour.

### **3.2.4- Afficher la liste des prestations**

Il recherche la liste des consommations en saisissant un ou plusieurs des critères suivants:

- Le type de la prestation;
- La période voulue;

Lorsqu'il valide, le système lui affiche la liste des prestations correspondant aux critères de recherche spécifiés. Pour chaque type de prestation, sont affichés le nombre de fois qu'elle ont été servies. Si aucun résultat ne correspond à la recherche, un message doit le spécifier au réceptionniste et l'inviter à faire une recherche moins précise (les critères de recherche préalablement choisis sont conservés par défaut).

Contraintes :

- La date est enregistrée automatiquement.
- La date du jour est au format JJ/MM/AAAA.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton "fermer" situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.5 Consulter les chambres disponibles**

A droite du bouton “chambreRéservées”, il y aura un autre bouton “chambresDispo” qui permettra d’afficher la liste des chambres disponibles dans une fenêtre, toujours sous forme de tableau.

Le réceptionniste devra connaître :

- Le jour ou la période;

Contraintes :

- La date est enregistrée automatiquement.
- La date du jour est au format JJ/MM/AAAA.

Si il n’y a aucune chambre disponible, un message apparaîtra pour expliquer au réceptionniste qu’aucune chambre n’est disponible.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton “fermer” situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.6 Vérifier l'existence d'un fichier client**

Lorsqu'un client arrive, en cliquant sur le bouton “client”, une page est ouverte avec une barre de recherche où en entrant son nom et prénom, on peut voir si un fichier client a déjà été enregistré à ce nom et prénom avec la ou les date(s) ainsi que la catégorie qui avait été réservée. Si la personne ne s’est jamais enregistrée dans l’hôtel alors le système renvoie personne introuvable.

Contrainte:

- Si il y a plusieurs fichier client au même nom et prénom le client doit aussi donner son adresse et numéro de téléphone et numéro client.

### **3.2.7 Afficher la liste des chambres occupées**

Il peut cliquer sur un bouton “chambresOccupées” en haut à droite et saisir un des critères suivants:

- Le jour ou la période;

Une fois le jour ou la période entrée, la liste des chambres occupées est affichée sous forme de tableau avec le nom, le nombre de personnes dans la chambre et le numéro de la chambre comme clé primaire.

Si il n’y a aucune chambre occupée, un message apparaîtra pour expliquer au réceptionniste qu’aucune chambre n’est occupée.

Contraintes :

- La date est enregistrée automatiquement.
- La date du jour est au format JJ/MM/AAAA.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton “fermer” situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.8 Enregistrer une réservation**

Le réceptionniste pourra cliquer sur un bouton “enregistrerReservation” pour enregistrer une réservation.

Ensuite, il devra saisir différentes informations la concernant:

- date réservation
- date de début de séjour
- nombre de nuitées prévues
- le(s) numéro(s) de chambre(s) réservée(s),
- le nombre de personnes prévues par chambre
- le numéro tel client / adresse client / nom et prénom/ numéro client pour lequel la réservation est faite

Contrainte:

- Un numéro de réservation sera attribué automatiquement par le logiciel.

Suite à cela, un mail de confirmation sera envoyé. Concernant cette réservation, on pourra afficher la liste des chambres.

### **3.2.9 Annuler une réservation**

Lorsque le réceptionniste affiche l'historique des réservations, il peut cliquer sur une réservation puis cliquer sur le bouton “annuler” pour annuler la réservation.

Une fois la réservation annulée, on peut enregistrer l'annulation. De plus, la chambre pour laquelle la réservation vient d'être annulée devient disponible pour d'autres clients.

### **3.2.10 Créer une facture**

En cliquant sur le bouton client et en recherchant le client voulu, une fois le client trouvé on peut voir toutes ses chambres réservées et ses prestations effectuées sur une période voulue. En sélectionnant la période voulue, on peut créer une facture de tout ce qui a été dépensé en cliquant sur le bouton “facture”.

Contraintes :

- Les dates sont au format JJ/MM/AAAA.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton “fermer” situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.11 Enregistrer un fichier client**

Quand le client arrive, s’il n’est pas enregistré dans les fichiers clients alors il doit être créé. Pour cela quand le bouton “client” est cliqué sur la page qui s’affiche il y a un bouton “nouveau client”. Une fois ce bouton cliqué le client doit dire les éléments suivants: nom, prénom, genre, adresse, ville, code postal, numéro de téléphone et adresse mail. Une fois ces éléments rentrés il faut cliquer sur le bouton enregistrer et le fichier client sera créé.

Contrainte:

- L’adresse, la ville et le code postal doivent exister.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton “fermer” situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.12 Enregistrer les départs**

Une fois que le client arrive à la fin de son séjour, en cliquant sur la chambre qui avait été réservée pendant la période, un bouton “enregistrer départ” est cliquable et permet d’enregistrer le départ du client avec la date du jour du départ et le paiement de la facture du client.

Contrainte:

- La réservation doit être arrivée à terme de la période réservée.

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton “fermer” situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.13 Consulter l’historique des réservations**

Il peut cliquer sur un bouton “historique” en haut à gauche qui lui permettra d’afficher l’historique des réservations sous forme de tableau avec le nom, le numéro de la chambre occupée et le nombre de personnes qui étaient dans cette chambre.

Si la réservation date d’il y a plus d’un an, elle est supprimée de l’historique des réservations.

Contraintes :

- La réservation est supprimée automatiquement

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton “fermer” situé en bas de la fenêtre.

### **3.2.14 Rechercher une annulation**

Il peut cliquer sur le bouton “historique annulation” en haut à gauche qui lui permettra d’afficher l’historique de toutes les réservations qui ont été annulées.

Si l’annulation date d’il y a plus d’un an, elle est alors supprimée de l’historique des annulations.

Il est possible faire une recherche détaillé en remplissant un ou plusieurs des champs suivant:

- numéro de réservation
- nom
- prénom
- numéro de téléphone

Une fois la recherche effectuée, la liste des annulations correspondant aux critères rentrée est affiché sous forme d'un tableau avec numéro de réservation ou si aucune annulation ne correspond un message s'affiche disant: "aucune annulation trouvé". Il est ensuite possible de voir les détails de l'annulation en cliquant sur le numéro de réservation ce qui permet d'afficher le nom, le prénom et le numéro de téléphone correspondant à l'annulation.

Contraintes :

- L'annulation est supprimée automatiquement

Cette fenêtre pourra être fermée en cliquant sur un bouton "fermer" situé en bas de la fenêtre.

## **3.3- Exigences Techniques**

### **3.3.1- Exigences de robustesse**

- L'application doit permettre le stockage et le traitement d'au moins 81 réservations et 50 000 clients.
- L'application doit fonctionner sur windows, mac et linux et sans internet.

### **3.3.2- Exigences de performance**

- Le délai d'affichage d'un écran suite à une action dite « simple » (navigation, validation de formulaire) doit être inférieur à 500 ms.
- Le délai d'affichage d'un écran suite à une recherche d'information simple ou multicritères doit être inférieur à 2 500 ms.
- Le délai de réagencement d'un tableau suite à une action de tri doit être inférieur à 250 ms.

### **3.3.3- Exigences réglementaires**

- En conformité avec le RGPD, la durée de conservation des données personnelles ne peut être indéfinie. Elle est ici fixée à 10 ans pour les données de type News.

### **3.3.4- Exigences de maintenabilité**

- Le code source devra être commenté.
- Les procédures d'installation de l'environnement de développement et de l'environnement d'exploitation du logiciel devront être documentées.

### **3.3.5- Exigences de sécurité**

- L'application ne devra présenter aucune des failles du TOP 10 de l'OWASP.