

## TP

### Base de données

Le cas de l'agence **SunLocation** d'Annaba  
3, rue saint Cloud Annaba.

#### ***Enoncé :***

Une agence de location maison spécialisé en location vacance vous propose d'automatiser son système d'information pour la création de son futur site web.

On effet l'assistante de l'agence s'occupe de la réception des clients (propriétaire de maison ou ceux qui cherche des opportunités pour une éventuelle location), alors que l'agent de location s'occupe des déplacements sur site soit pour la prise de photo et vidéo ou la présentation des produits aux demandeurs, le directeur de l'agence à son tour vérifié les actes de propriété, signe les contrats de location et délivre ou encaisse les montants de payement.

Les biens proposés par l'agence sont soit des appartements, des villas, des étages de villa, les maisons ou des bungalows, chaque bien à une description exact, soit un identificateur unique, une adresse, wilaya, surface, nombre de pièce avec la surface et une ou plusieurs photo de chaque pièce.

Pour avoir une idée claire sur l'endroit du bien on veut exprimer les distances entre le bien et les commerces, les grandes surfaces, les stations de bus, les gares routière ou ferroviaire, les ports, aéroport, les salles de sport, les plages et autre.

Avec chaque bien une liste des équipements est proposée tel que la climatisation (qualité), TV et récepteur satellite, cuisinière, micro-onde, frigidaire, machine a lavé, lave-vaisselle, Table avec nombre de chaises et éventuellement les ustensiles de cuisine...Etc.

Les prix de location des biens varient selon la saison (on distingue généralement 5 saisons présenté par des couleurs), chaque saison est délimitée par deux dates. Exceptionnellement pour certaine saison si elle coïncide avec certaine évènements les prix de location peuvent être diminué au augmente (si par exemple le mois de ramadhan coïncide avec la haute saison le prix sera diminué)

Généralement les unités de location sont les nuitées ou les semaines, alors que pour sur certaine réservation l'agence accepte des périodes de 10 jours ou d'un mois.

L'agence veut afficher sur le site les périodes de réservation occupée (réservée) ou libre (vacante) pour chaque bien au long de l'année, les clients peuvent réserver ou demandé des visites sur lieu, dans ce cas l'agent de location fixe un RDV pour visite.

On cas de réservation lointaine les clients doit verser 30% de montant de location(Arrhes) avant de signer son contrat de location le reste sera effectuer à la remise des clés, le premier jour de la location. On cas d'annulation le montant avancé ne sera on aucun cas remboursé.

### **Travail demandé :**

1. Effectuer une étude de l'existant (selon des situations réelle ou des propositions claires et explicitement indiqués), flux, procédures et dictionnaire de données.
2. Etudier les différentes solutions possibles pour cette problématique. (avantage et inconvénient)
3. Concevoir une solution sous forme de diagramme de classe UML.
4. Proposer une codification.
5. Mapper la conception vers le modèle relationnel.
6. Prévoir les contraintes d'intégrité fonctionnelle.
7. Créer la base de données sous SQL Oracle, et la peupler par un jeu d'essai.
8. Ajouter les triggers nécessaire pour un bon fonctionnement de la base.
9. Préparer un ensemble de requêtes utiles (une dizaine) auxquelles la base permet de répondre
10. Développer une interface pour l'accès à la base de données, avec quelques fonctionnalités, en utilisant un environnement de développement de votre choix.

N.B. Un rapport doit être remis pour rendre compte de la description de l'existant, la conception et la réalisation (au maximum 40 pages). Le rapport doit être accompagné des scripts de création de la base de données et du jeu d'essai ainsi que les requêtes.