La société *Amaryllis* est spécialisée dans la location saisonnière de villas haut de gamme dans le sud de la France.

Elle dispose d'un grand nombre de complexes entre la frontière Italienne et la frontière Espagnole.

Chaque complexe de vacances a été construit sur le même principe. Une villa à l'entrée est réservée au gardien qui s'occupe de l'entretien et de l'accueil des clients. Les parties communes sont constituées:

- D'une aire de jeu pour les enfants
- D'une piscine
- D'un tennis
- D'un jeu de boules
- D'un parc ombragé

Chaque complexe est composé d'un nombre restreint de villas (en général inférieur à 20). Les villas sont toutes construites sur le même modèle et ne différent que par le nombre de pièces. L'équipement est de qualité, et elles disposent toutes d'un jardin privé.

La société gère actuellement la location de 300 villas réparties sur 20 complexes.

Pour améliorer son taux de remplissage, elle désire réaliser un site Internet qui permettra:

- De présenter la société
- De donner des informations sur les complexes et leur région
- De fournir le descriptif des villas
- De faire une recherche de disponibilité
- De gérer le<mark>s locations.</mark>

Les différents entretiens ont donné les résultats suivants:

- 1°) La page d'accueil contiendra la présentation de la société (le nom, la date de création, l'adresse du siège, le téléphone et un historique de ses activités etc.)
- 2°) Pour chaque **complexe** il faudra disposer : de s<mark>on adresse précise</mark> (ce qui permettra par la suite de faire des recherches par ville), du numéro de téléphone du gardien, d'un descriptif succinct du complexe de la région, d'un plan avec les maisons et de six photos (aire de jeux, piscine, tennis, jeu de boules, parc, villas)
- 3°) Pour les **villas**, il a été décidé de leur donner à toutes un **nom différent.** Elles seront classées par catégorie. A chaque catégorie correspondra un nombre de pièces, une surface habitable, une surface de jardin et un libellé (exemple: maison Provence, 3 pièces, 80 m² habitable, 150m² de jardin).
- 4°) A Chaque **location** correspondra une maison et une seule (si un client désire louer deux maisons à la même période il devra faire deux locations). La durée minimale pour une location est d'une semaine mais elle peut durer plusieurs semaines contiguës (les locations se font du samedi au samedi). Le client ayant trouvé une disponibilité et désirant réserver, devra fournir des informations sur son identité (nom, prénom, adresse complète, téléphone, e_mail), indiquer

la maison choisie, et la période de location (N° des semaines). On conservera pour chaque réservation, la date à laquelle, elle a été effectuée

Le tarif des locations est à la semaine. Il dépend de la catégorie de la maison et de la période de location (Basse saison, moyenne saison, haute saison).

** problème sur le sujet **

La société fournissant les draps et les serviettes, le client devra préciser pour chaque semaine de location le nombre de personnes présentes.

A la réservation, le client devra verser soit 50% du montant de la location soit la totalité si le début de la location est dans moins d'un mois. Le solde devra toujours être réglé un mois (4 semaines) avant le début de la location. Les règlements devront toujours se faire par carte bancaire ou par chèque. Pour chaque règlement d'une location il faudra conserver la date, le montant, et le type de règlement (CB ou chèque). Chaque client disposera d'un compte (avec login et mot de passe) qui lui permettra de consulter l'état de ses locations et de faire des règlements successifs pour une ou plusieurs locations. Cinq jours avant la date limite du règlement du solde, les clients débiteurs recevront un avis par mail ou par courrier leur indiquant de régler le solde sous 48h. A défaut la réservation sera annulée et les arrhes non restituées.

- 5°) Les locations sont ouvertes chaque année du début avril à fin octobre. Les périodes de vacances n'étant pas fixes, le responsable de la société souhaite pouvoir attribuer en début d'année à chaque semaine de location, une période (basse, moyenne, haute). Il désire par ailleurs avoir en permanence le chiffre d'affaire réalisé avec chaque client.
- 6°) Les internautes devront pouvoir faire des recherches suivant un ou plusieurs critères (ville, période, catégorie de la maison). Exemples :
 - Une villa de 4 pièces à Fréjus pour les semaines 30 et 31.
 - Une villa à Fréjus pour les semaines 30 et 31.
 - Une villa 4 pièces pour les semaines 30 et 31
 - etc.

Travail:

- Réaliser le MCD et le MLDR
- Réaliser les requêtes SQL permettant d'afficher:
 - a. La liste des clients habitant Paris (on affichera le numéro , le nom, le prénom).
 - b. Pour le complexe N°3 les informations concernant toutes les villas (nom de la villa , nombre de pièces, surface habitable , surface du jardin)
 - c. Le nombre de locations réalisées par chaque client. (on affichera le numéro du client, le nom , le prénom, et le nombre de locations)

- d. La somme des règlements effectués pour chaque location (on affichera le numéro de la location, le nom du client, le nom de la villa, la date de début location , la somme des montants réglés)
- e. Les villas de 4 pièces à Fréjus libres pour les semaines 30 et 31.