



INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
CENTRE VAL DE LOIRE

## **Cahier *des* Projets BDR**

**2<sup>ème</sup> Année STPI**

**2017/2018**

**V 1.0**

### **Sujets de Conception proposés**

Numéro	Titre
<b>PO/1</b>	<b>CAS Gestion Bibliothécaire</b>
<b>PO/2</b>	<b>CAS Gestion Hôtelière</b>
<b>PO/3</b>	<b>CAS Gestion Agence Immobilière</b>

## Mes Attentes

### Le cadrage et les étapes du projet

Je vous donne, en gros, les différentes étapes du projet

Étape 1 : Définissez votre projet de base de données.

Étape 2 : Fixez et hiérarchisez les objectifs du projet

Étape 3 : Définissez les livrables

Étape 4 : Présentez le plan du projet

Étape 4 : Implémentez l'application

- Le livrable **Dossier de Spécifications Logicielles (DSL)** est très important. Ce DSL contiendra :
  - 1) Introduction explicitant le problème et mettant en exergue les 3 axes de développement :
    - a. Fonctionnel
    - b. Dynamique
    - c. Statique
  - 2) **Axe de développement statique (en priorité)**
    - a. **Produire/affiner le Modèle MCD**
    - b. **Expliciter clairement vos choix de conception et vos décisions et hypothèses**
    - c. **Ajouter à votre modèle de base des entités pertinentes pour enrichir le modèle.**
    - d. **Produire le modèle relationnel et le script SQL de création de la base de données**
    - e. **Si vous n'êtes pas satisfait de votre modèle, revenir au point a)**
  - 3) Axe Fonctionnel : les services rendus, use cases, diagrammes de séquence
  - 4) Axe Dynamique : comportement et évolution
- Création d'un compte **github**, pour mettre en ligne vos livrables (documentation, logiciel) et rendre votre repository public
- **A partir de l'étape 2, vous m'inviterez, vous fixerez la date, à vous rencontrer pour discuter de l'état de votre projet et les évolutions. Aussi, vous vous m'inviterez à au mois une session de travail, où je serai un témoin virtuel. Durant cette session je jugerai de votre méthode de développement et de gestion de projet.**
- Un travail bâclé, sans méthode de développement, sans modèles, sera immédiatement rejeté.
- Ce travail est une préparation à vos sessions de TP ; durant cette session de TP, on jugera de la qualité de votre travail final, et une démonstration du système ainsi développé.
- Je réponds toujours présent à vos questions, doutes, difficultés et pour vous accompagner dans ce projet. N'hésitez pas une seconde à me contacter.

---

## PROJETS

Au cours de la réalisation sera donné d'autres informations supplémentaires (je suis un client capricieux). Vous pouvez être amenés à supposer un certain nombre de points. Ces points devront être clairement exprimés, et ne devront pas entrer en contradiction avec le reste de l'énoncé. Toute contradiction, apparente ou réelle, constatée par le entre les différentes assertions de l'énoncé devra être exprimée et arbitrée par un choix clairement exprimé.

### CAS GESTION HOTELIERE (← Aquarium ou Club)

Le logiciel de **gestion hôtelière** doit permettre la gestion centralisée d'**hôtels** et de leurs chambres. Pour chaque hôtel il y a au maximum 9 **catégories** de chambres différentes. Les hôtels sont répartis en plusieurs **classes (étoiles)**.

Cette gestion consiste en :

L'enregistrement et la consultation des disponibilités en vue des réservations immédiates, l'enregistrement des arrhes (avances) confirmant les réservations effectuées plus de 8 jours avant l'arrivée prévue des clients,

L'enregistrement des diverses consommations durant le séjour d'un client.

L'établissement de la facture au départ du client; celle-ci regroupe le prix de la chambre et la quantité des prestations consommées pendant le séjour.

Le client peut effectuer une réservation auprès d'une agence de réservation où il remplit un imprimé de réservation. Le client indique les informations le concernant puis exprime son besoin en termes de catégorie de chambre, de période de séjour (date début et de fin) et de classe d'hôtel. Si la demande est soluble une réservation est établie.

### CAS GESTION BIBLIOTHECAIRE

Les livres sont repérés d'une manière unique par leur code ISBN. On veut mémoriser leurs auteurs, date d'édition et éditeur, ainsi que des mots-clés et un résumé du livre. La liste des mots-clés pourra être adaptée ou enrichie par le gestionnaire.

Certains livres peuvent être repérés par plusieurs mots-clés (par exemple XIX<sup>e</sup> et Asie). Certains livres peuvent être présents en plusieurs exemplaires dans la bibliothèque.

En ce qui concerne les emprunteurs, on veut mémoriser leur nom, prénom, adresse actuelle et n° de téléphone, ainsi qu'un n° d'ordre qui leur est attribué à leur première inscription. On veut aussi mémoriser leur première date d'inscription. L'inscription est annuelle (le montant de l'inscription est de 20 euros pour l'année 2004). Un emprunteur ne pourra emprunter des livres que s'il est à jour de ses cotisations. Les livres disponibles sont remis aux abonnés dans la limite d'un nombre maximal de livres empruntables fixé à 5. La durée maximale du prêt dépend du titre emprunté. Lorsque cette durée est dépassée, une relance est effectuée auprès de l'abonné.

On veut enfin mémoriser les emprunts. Pour chaque emprunt, il sera mémorisé l'emprunteur, le livre emprunté, la date d'emprunt et la date prévue de retour du livre. Lorsque le livre est rendu, la date de retour effective est alors renseignée. Si le livre est perdu ou détruit, la valeur de remplacement sera demandée à l'emprunteur.

## **CAS GESTION AGENCE IMMBIOLIERE (←Casse Automobile)**

Les propriétaires, voulant profiter de leur investissement locatif, s'adressent à l'agence immobilière Dupont & Dupond.

Les propriétaires décrivent le montant du loyer qu'ils veulent percevoir en transmettant à l'agence une description du logement. L'agence passe alors une annonce dans des journaux locaux gratuits. Quand une personne est intéressée par une location, elle doit fournir un justificatif de salaire et un garant.

Le loyer est fixé en fonction des charges, de l'indice du coût de la construction. Après visite et accord, le bail est signé et le locataire doit verser le loyer à l'agence qui reverse une partie au propriétaire. Toutes les années, le nouveau loyer est calculé en fonction de la variation de l'indice. Si le locataire veut prendre son congé, il le déclare à l'agence trois mois avant. Celle-ci peut alors refaire paraître une annonce. Un état des lieux est effectué à l'entrée et à la sortie de chaque location. Le propriétaire peut aussi demander à récupérer son logement à l'agence, qui reformulera la demande au locataire