

### Partie Analyse (R303)

Pour la partie analyse correspondant à la ressource Analyse R303, vous devez effectuer l'analyse fonctionnelle, la conception de la base de données, ainsi éventuellement que la conception de la gestion des événements qui peuvent être gérée coté base de données.

Il vous est demandé à partir du travail du groupe de fournir les éléments ci-dessous. En tant que maître d'œuvre, la qualité de votre modèle conditionnera la qualité de votre base de données ensuite, tout en s'assurant pouvoir répondre à toutes les fonctionnalités demandées par la maîtrise d'ouvrage (le client pour qui vous développez cette application/site web).

Voici la liste des documents, commentés si nécessaires, que vous devez produire. Chaque paragraphe (avant chaque titre ou sous-titre) de ce dossier doit contenir en pied de page le/les personne(s) qui a/ont rédigé la partie en question.

#### 1) Analyse fonctionnelle et détaillée (maquette non fonctionnelle des interfaces utilisateur)

- a) Les diagrammes UML de cas d'utilisation, vous devez décrire l'intégralité des fonctionnalités de tous les sous-systèmes à l'aide de diagramme de cas d'utilisation. Vous serez attentif à décrire rapidement chaque fonctionnalité, et à commenter le rôle de chaque acteur dans chacun des sous-systèmes. Ces diagrammes de cas d'utilisation doivent être aboutis et exhaustifs, respectant strictement la norme UML.
- b) Les maquettes non fonctionnelles détaillées de chaque page pour les interfaces web et bureau ou mobile. Vous devrez effectuer une maquette des écrans pour couvrir toutes les fonctionnalités de chaque sous système et fonctionnalités. A chacune de ces maquettes d'écran, devra être associée la liste des fonctionnalités que permet de réaliser cet écran, en veillant à ce que toutes les fonctionnalités décrites dans les diagrammes de cas d'utilisation soient couvertes.
- c) Leur diagramme de navigation entre chaque page. Pour modéliser la navigabilité entre les écrans, il sera ajouté à un diagramme sous forme de graphe dirigé qui permet d'avoir un aperçu de la navigabilité entre les maquettes d'écran (sommet du graphe) et les événements qui permet de passer d'un écran à un autre (arêtes orientées du graphe).

#### 2) Modélisation de la base de données et de l'infrastructure

- a) Établir le dictionnaire des données comprenant 4 colonnes, avec les noms des attributs variables, des attributs calculés, des paramètres, ainsi qu'une colonne des commentaires explicatifs, pour notamment expliquer la nature des paramètres, ou comment sont calculés les attributs calculés.
- b) Réaliser le graphe des dépendances fonctionnelles (GDF).

- c) Établir Modèle Conceptuel de Données (c'est à dire le Modèle Entité Association). Un modèle conceptuel de données en utilisant la méthode MERISE, sous forme d'un ou plusieurs Modèle Entité Association, issu du graphe de dépendances fonctionnelles. Vous porterez une attention particulière à la cohérence dans le nommage des attributs entre vos documents.
- d) Établir un Modèle Conceptuel de Traitement, notamment qui permet de modéliser ce qui se passe quand des évènements dans la base de données (insertion, mise à jour ou suppression), provoque l'exécution de processus automatiques (coté serveur de base de données par exemple).