

TP3 & 4

Notes préliminaires :

1. Le logiciel de modélisation UML utilisé dans le cadre du TP peut être *Astah* ou *Enterprise Architect* ou tout autre éditeur de votre choix*.
Il permet d'éditer les six types de diagrammes suivants : diagramme de cas d'utilisation, diagramme de classes, diagramme d'objets, diagramme d'états-transitions, diagramme d'activité, diagramme de séquence (ils seront suffisants dans le cadre de ce TP).
* Le choix du logiciel de modélisation doit permettre de se focaliser sur l'étude de cas, de réfléchir à la modélisation, et de passer le moins de temps possible à découvrir l'environnement logiciel de modélisation.
2. Si vous souhaitez associer une maquette à votre modélisation UML, celle-ci peut-être réalisée (1) à main levée puis scannée, (2) à l'aide d'un éditeur de présentation, ou (3) à l'aide de n'importe quel éditeur graphique ou logiciel de maquettage.

Contexte global :

Vous répondez à un appel d'offres du groupe international *Planet Entertainment Inc.*, implanté dans cinquante neuf pays (maison mère à Valenciennes, France). Ce groupe a pris l'habitude de travailler avec des entreprises partenaires créatives, sous-traitant la conception et la réalisation de systèmes (ou parties de systèmes) innovants.

Cet appel d'offres est relatif à une spécification de système interactif innovant. Vous êtes en concurrence avec d'autres entreprises. Chaque entreprise est représentée par un groupe de 3 personnes au maximum. Il est clair que le travail à réaliser nécessite de bien s'organiser dans chaque groupe.

L'appel d'offres vise à sélectionner la meilleure des entreprises impliquées, pour un projet à gros budget. Les informations fournies pour cette sélection ne reflètent qu'en partie la complexité du problème réel.

Planet Entertainment Inc. est représenté durant les 2 séances de TP par Madame Jane Dany Boonde (voir description de son profil par technique du *Persona*, en annexe – un *Persona* correspond à un personnage fictif), possédant une expérience de 25 ans en tant qu'analyste, concepteur et chef de projet en lien avec des systèmes interactifs dans le domaine du divertissement au sens large du terme, dans différentes filiales du groupe en Algérie, Allemagne, Etats-Unis, France, Hollande et Tunisie ; elle est chargée de répondre aux questions ne possédant pas de caractère confidentiel.

Thème de l'appel d'offres :

« Système interactif facile à utiliser, destiné à toute la famille, intégré de manière naturelle dans une cuisine, visant à donner envie de préparer des mets sains, économiques et savoureux »

Contenu du dossier de spécification à fournir par chaque entreprise :

- Informations préliminaires : nom de l'entreprise (à définir), noms des collaborateurs
- Contenu : description de la solution envisagée ; il s'agit d'aller jusqu'à la phase de spécification, tout en adaptant une approche à base de modèles (20 pages au maximum) : le dossier de spécification comprendra au moins les modèles suivants : diagramme de cas d'utilisation (au moins un), diagramme de classes (au moins un), diagramme d'états-transitions (au moins un), diagramme d'activité (au moins un), diagramme de séquence (au moins un) associé à un scénario nominal.

Rem : chaque diagramme doit être expliqué.

- Annexe 1 : description de la répartition des tâches entre chaque collaborateur (en nommant ceux-ci)
- Annexe 2 : réponse de chaque collaborateur à un questionnaire (disponible sur Moodle à la fin du TP, dans le répertoire consacré)

Dépôt :

Le dossier doit prendre la forme de deux fichiers (un fichier éditable, le même en PDF) intégrés dans un Zip.

Le Zip doit être déposé **une semaine après la deuxième séance de TP** sur l'espace de cours UMTICE.

Nom du ZIP :

nom1-nom2-nom3-ENSIM4IPS-SmartKitchen-2022_23

Exemple :

Bozo-Tintin-Totor-ENSIM4IPS-SmartKitchen-2022_23

Persona



Jane Dany Boonde lors d'une présentation à la conférence internationale on Computer Supported EDUcation 2014 (Barcelone, Espagne)

Jane Dany Boonde, du groupe international *Planet Entertainment Inc.*, est mis à la disposition des entreprises répondant à un appel d'offres relatif à la conception d'un système interactif innovant utilisable en cuisine. Elle a 49 ans, elle est mariée et mère de cinq enfants (2 garçons et 3 filles) qui adorent tous la convivialité d'un bon repas.

Jane Dany Boonde est représentative aussi bien d'utilisateurs du système visé dans le cadre de l'appel d'offres (car son hobby est la cuisine), que d'analystes, concepteurs et chefs de projets en lien avec de tels systèmes.

Dans le cadre de ses différents postes au sein du groupe, son but a toujours été d'aider l'entreprise à inventer de nouveaux systèmes, aussi bien innovants que rentables, permettant à ses utilisateurs de se divertir (au sens large du terme), seuls ou en groupe. Sa devise est : « Rien ne vaut une bonne expérience utilisateur ». Mais elle a été le témoin un jour d'un accident en lien avec un système innovant d'aide au déplacement (voiture dans le fossé) et a compris que tout système devait aussi être sécuritaire pour ses utilisateurs.

Jane Dany Boonde est diplômée d'un master en informatique à l'Université de Paris-Dauphine (mention bien) et a suivi un module de gestion de la créativité à l'université d'Harvard, Cambridge, Massachusetts.

Elle a gravi les échelons au sein du groupe *Planet Entertainment Inc.* Embauchée en tant que programmeur en 1990, elle a connu ensuite de nombreuses expériences en tant qu'analyste, concepteur et chef de projet, en étant toujours au cœur de l'innovation. Elle a travaillé dans différentes filiales du groupe, aussi bien en France qu'à l'étranger (Algérie, Allemagne, Etats-Unis, Hollande et Tunisie).

En tant que chef de projet, elle aime s'entourer de personnes créatives et provenant de différentes disciplines pour faciliter le brassage d'idées. Ce n'est pas un hasard si ses équipes ont déposé plus de 20 brevets au niveau international, et si elle a reçu un *Innovation Golden Globe* du salon INNOV'2012 à New York, en lien avec un système d'information ludique et personnalisé dans le domaine des transports. Elle a proposé entre autre de nouveaux simulateurs pédagogiques dans le domaine de la chirurgie, un jeu de cartes pour non voyants et plusieurs applications sur table interactive avec objets tangibles.

Même si elle est appréciée pour sa convivialité, ses collègues savent qu'ils devront toujours se surpasser car elle n'aime pas la médiocrité, la banalité : chaque système doit sortir du lot, doit apporter un plus par rapport à la concurrence ; elle est très exigeante, mais n'hésite pas à passer beaucoup de temps à conseiller et guider les analystes et concepteurs débutants, pour qu'ils aillent toujours plus loin dans les concepts, au service des projets et objectifs de l'équipe.

Jane Dany Boonde adore son métier et passe son temps à chercher de nouvelles idées, pour de nouveaux systèmes, que ce soit dans la nature, au cinéma (particulièrement la Science-fiction), en observant les comportements des gens dans la rue, au travail, dans les moyens de transport, les magasins, etc.

Elle aimerait que les nouveaux systèmes soient partout, qu'ils contribuent à une intelligence ambiante, dans toutes les pièces et tous les environnements, dans toutes les circonstances.

Elle constate aussi que son ouïe tend à baisser au fur et à mesure des années, tout en constatant que la population est vieillissante dans certains pays. « C'est un paramètre à prendre en compte lors de démarches d'innovation » déclare-t-elle souvent à ses équipes.