420-B06-BB, Été 2023

Travail à faire pour le Travail pratique :

L’objectif du TP est de produire un document d’architecture et de conception complet. Vous avez la possibilité de vous inspirer de « *Template* » de la norme IEEE830 joint à ce document. Il y’a également un exemple de travail similaire pour un autre système joint à ce document.

Votre travail doit contenir :

1. La liste des exigences fonctionnelles du logiciel
2. Digramme de cas d’utilisation
3. Diagrammes de séquences pour les cas d’utilisations (8 maximum)
4. Spécifications des cas d’utilisations (8 maximum)
5. Diagramme de classes UML
6. Les interfaces utilisateur, matérielle, logiciel et de communication
7. En utilisation Visual Paradigme vous pouvez générer le code préliminaire java de l’application.

Remarques :

Le travail doit être mis en format zip et soumis sur Léa

Le travail se fait en groupe de 3 à 5 personnes.

Énoncé de projet

Votre client veut développer un système centralisé de gestion des vols d’un aéroport. Son idée est de rendre de l’information sur l’état des opérations disponible aux employés, voyageurs et autres utilisateurs.

Les caractéristiques et fonctions préliminaires du système sont définies comme suit :

L’application client sera disponible sur des plateformes web et mobile.

Le système permet d’accéder aux données de vol (numéro, transporteur, état, heures de départ et d’arrivée, aéroports de départ et de destination, porte d’embarquement/d’arrivée, comptoir d’enregistrement, places libres dans chaque classe, membres d’équipage)

Le système permet de savoir quels sont les avions en attente d’atterrissage, leur position exacte, et données télémétriques (altitude, orientation, vitesse au sol, etc.)

Le système permet de consulter les données sur les avions au sol (affectation de vol, état actuel, piste assignée, etc.)

Le système permet de consulter les données météo de n’importe quel aéroport, de connaître l’heure locale et le taux de change actuel.

L’application permet à un usager sur plateforme mobile de se géolocaliser dans l’aéroport et de trouver son chemin jusqu’à un lieu de service donné (sécurité, objets perdus, porte d’embarquement, aire d’attente, comptoir d’enregistrement, concession alimentaire, etc.)

Le système peut réserver un service de transport (taxi, limousine, navette, location de voiture) local et indiquer les horaires de transport en commun locaux.

Le système peut indiquer le temps d’attente moyen à l’enregistrement et aux douanes.

Le système permet de localiser les bagages en déchargement.

Le système permet de consulter l’état des pistes.

Le système permet de consulter les caméras de surveillance dans un secteur donné.

Le système permet de prépayer le stationnement et de trouver les stationnements ayant des places libres.