NGUYEN Anthony 302443

RENDU 1SGBD - Explications

La base de donnée a été conçue de manière à être la plus simple en terme d’architecture, facilement modulable dans le cas où de futures tables venaient à être rajoutées, et évite le plus possible la redondance des données dans la limite du possible grâce aux foreign keys.

En terme de conventions d’écriture, j’ai choisi de mettre toutes les tables en majuscules et au pluriel. Chaque colonne est en camelCase au singulier. Les foreign keys reprennent le nom de la table en camelCase et au singulier.

Chaque « type » a été choisi de manière à pouvoir optimiser la performance de chaque écriture/lecture, à respecter les conventions (ex. Date, time), et à faciliter les requêtes SQL.

La table EMPLOYEES accepte directement comme enfants les différents départements/fonctions. J’ai choisi ce modèle car chaque fonction à sa spécificité, il aurait été possible de rajouter une table intermédiaire (ex. Crew members ; Ground crew) mais il m’a paru plus pertinent d’avoir les différentes fonctions directement sont EMPLOYEES quitte à faire quelques colonnes redondantes car Crew members/Ground crew ont très peu de spécificités (ex. FlightHours) alors que les fonctions ont plus de spécificités (ex. LicenseID).

La table COMPANIES est partagée par EMPLOYEES et AIRPLANES, cela permet d’éviter la redondance de données en ce référençant directement à la table avec une FK.

PILOTS\_FLIGHTS\_LOG permet d’associer chaque vol à un pilote.

ROUTES est en FK sur AIRPLANES et FLIGHTS car il est spécifié qu’un avion ne fera qu’une seule route.