Pour ces deux heures restantes, vous allez concevoir par groupe ce qu'on appelle le système d'information (SI) d'une entreprise. Si l'on regarde un peu sur internet, un SI peut être défini comme :

- un ensemble de ressources et de dispositifs permettant de collecter, stocker, traiter et diffuser les informations nécessaires au fonctionnement d'une organisation (administration,entreprise...) https://payfit.com/fr/fiches-pratiques/systeme-information/
- Le système d'information (SI) est un ensemble organisé de ressources qui permet de collecter, stocker, traiter et distribuer de l'information, en général grâce à un réseau d'ordinateurs selon wikipédia;

L'objectif d'un SI est en général de restituer une information à la bonne personne et au bon moment sous le format approprié, dans notre cas nous allons utiliser une base de données relationnelle pour la partie stockage, couplée à une belle interface web ergonomique pour les distribuer aux utilisateurs cibles.

Mais... Avant de pouvoir stocker les informations, il faut déjà les collecter et comprendre leurs structures: bah oui! on ne peut pas faire de base de données sur des choses qu'on ne connaît pas. Il nous faut donc extraire sous forme de phrases les informations qui nous sont nécessaires avec leurs structures : ce sont les **règles de gestion.**

Ils peuvent être numérotés pour faciliter leur référencement (par exemple vous dites à votre équipe, selon la règle de gestion numéro 1.1 on devrait pouvoir stocker la deadline sous la forme d'une date et d'une heure...). On les obtient notamment après avoir discuté avec les utilisateurs ou les clients sur leurs attentes. Par exemple, pour une agence de voyage ce serait un petit récit comme celui ci :

1. Clients:

- Chaque client doit avoir un identifiant unique, nom, prénom, adresse, numéro de téléphone et adresse e-mail.
- Un client peut réserver plusieurs voyages.
- Les clients peuvent être classés par type (par exemple, individuel, famille, groupe).

2. Voyages:

- Chaque voyage doit avoir un identifiant unique, une destination, une date de départ, une date de retour, une description, un prix et un nombre de places disponibles.

- Un voyage peut être de différents types (par exemple, aventure, culturel, détente).
- Les voyages peuvent avoir des options supplémentaires (par exemple, assurance voyage, excursions).

3. Réservations:

- Chaque réservation doit avoir un identifiant unique, une date de réservation, une référence au client et une référence au voyage.
- Une réservation peut inclure plusieurs participants (si c'est un voyage de groupe).

4. Participants:

- Chaque participant à un voyage doit avoir un identifiant unique, nom, prénom, date de naissance et référence au voyage.
- Les participants peuvent avoir des exigences spéciales (par exemple, repas spéciaux, allergies).

5. Paiements:

- Chaque paiement doit avoir un identifiant unique, une date de paiement, un montant et une référence à la réservation.
- Les paiements peuvent être effectués en plusieurs fois.

6. Statut des voyages :

- Les voyages peuvent avoir différents statuts (par exemple, planifié, confirmé, annulé, complet).
- Les clients doivent être informés en cas de changement de statut d'un voyage.

7. Gestion des employés :

- Les employés de l'agence de voyage doivent être enregistrés avec leurs informations personnelles, y compris leurs rôles dans l'agence (par exemple, agent de réservation, consultant en voyages, gestionnaire de compte).

8 Gestion des commentaires et évaluations :

- Les clients peuvent laisser des commentaires et des évaluations sur les voyages qu'ils ont effectués.
- Ces commentaires et évaluations peuvent être utilisés pour améliorer les services de l'agence et aider d'autres clients dans leurs choix de voyages.

Une fois que ces règles de gestion sont établies, il faut maintenant proposer un schéma pour la base de données: c'est là qu'intervient le MCD de MERISE. Pour votre tout premier SI vous avez le choix du thème, vous pouvez choisir : pour quel thème on va faire une base de données ? à quoi votre base de données va servir ? pour qui ? Quelles sont les règles de gestion ? et fournir un schéma MCD pertinent aux objectifs que vous choisissez (juste le schéma).

Règles pour ce travail :

- _ Un groupe peut avoir en 2 et 4 personnes;
- _ Vous devez rédiger dans un google docs en Français: c'est quoi votre thème ? Quels sont les objectifs ? qui va utiliser votre base de données ? Quelles sont les règles de gestion ? et bien sur... avec le schéma MCD (dans le Google docs). Il n'y a pas de règle à suivre sur la forme, il faut juste que vos réponses répondent aux questions de manière concise à ces questions (pas besoin de faire tout un bouquin de 20 pages non plus).
- _ Vous pouvez utiliser n'importe quel support pour vos schémas MCD : jMerise, draw.io, paint, powerpoint etc.;
- _ Vous devez envoyer par mail les règles de gestion le MCD que vous avez fait en mentionnant : le thème, les objectifs à atteindre, la pertinence de votre MCD par rapport à vos objectifs, et les membres de votre groupe pour la note;
- _ IMPORTANT : dans un MCD on ne met PAS les clés étrangères. Elles seront déduites après lecture des cardinalités.
- Il y aura une suite la semaine d'après, pour découvrir ce qu'est un dictionnaire de données.