# Chapitre 2 : Modèle Conceptuel INF3080 BASES DE DONNÉES (SGBD)

Guy Francoeur

Aucune reproduction sans autorisation

3 septembre 2019

**UQÀM** Département d'informatique

1. Retour

2. Précision

3. Sujet du cours

- 1. Retour
- 2. Précision
- 3. Sujet du cours

## Retour sur les devoirs

- ► Connexion ssh
- ► Linux

- 1. Retour
- 2. Précision
- 3. Sujet du cours

## Notation

- ▶ Notation hongroise
- ▶ Notre serveur sera : zeta2.labunix.uqam.ca

- 1. Retour
- 2. Précision
- 3. Sujet du cours

# Modélisation Conceptuelle - Définition

Un modèle est une représentation simplifiée de la réalité en vue de réaliser quelque chose;

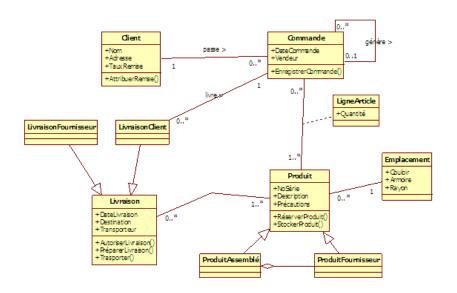
- Pour nous, cette réalisation sera avec un ordinateur;
- ► Le modèle conceptuel ne gère pas les aspects techniques ou la mise en œuvre (développement);
- ▶ Est-ce possible de reproduire la réalité ?
- Comment est-ce possible représenter la réalité (simplement) ?

# Modélisation Conceptuelle - Comment

#### Quelques façons de résumé une réalité :

- La réalité peut être une analyse sous forme de texte;
- Un modèle est parfois représenté par un diagramme;
  - ▶ UML : diagramme entité-association++, diagrammes de classes;
  - ... d'autre, tel que Merise Modèle logique de données;
  - ► ERM : Modèle entité-association *Entity-Relation Model* Chen 1976;

# Modèle conceptuel - UML diagramme de classe



#### Modèle entité association

- ► Le modèle Entité-Association permet de représenter conceptuellement les données d'un problème;
- ► Fournit une représentation graphique des associations entre les entités (données);
- ▶ Ce qui est important de pour modéliser :
  - Les entités, composés d'attributs et de méthodes (UML);
  - Les relations, entre les entités;

#### Modèle entité association - Construction

#### La construction du modèle conceptuel:

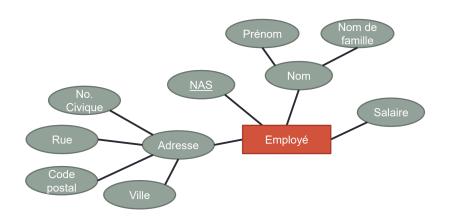
- 1. Lire et comprendre le requis;
- 2. Identifier les entités dans un diagramme conceptuel;
- 3. Ajouter les associations nécessaires pour conserver les relations qui méritent d'être mémorisées;
- 4. Ajouter les attributs nécessaires pour remplir les requis informationnels.

#### Pause

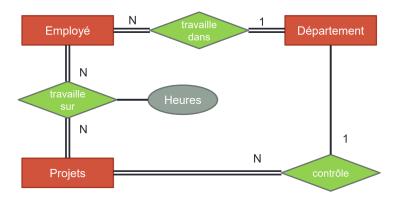
Au retour nous allons faire un exercice de modélisation

- ▶ sans un outil (à la main)
- ▶ avec un outil (logiciel)
- ▶ Domaine des banques

# Modèle conceptuel - exemple



# Modèle conceptuel - exemple



# Modèle conceptuel - exemple

