# Introduction

Contenu du chapitre:

2020-2021

- Objectifs du cours
- Organisation du cours
- Références



## Table des matières

2020-2021

Introduction
- Objectifs du cours
- Organisation du cours
- Références



## Qu'allez vous découvrir?

- ✎ Découvrir ce qu'est un SGBD
- ✎ Connaître les grands concepts des SGBD (3 niveaux d'abstraction. . . )
- ✎ Notions d'architecture (architecture client-serveur)
- ✎ Vocabulaire des bases de données relationnelles.
- ✎ **Savoir-faire**: utiliser un SGBD (et probablement aussi : manipuler des tables avec Pandas).
  TPs sous postgreSQL (*requêtes*, mises-à jour)

*Prérequis préférables :*

Savoir utiliser un environnement UNIX :

- éditer un fichier .txt,
- manipuler des fichiers à travers le terminal
- . . .



## Objectifs

A la fin de ce cours, vous saurez donc interroger une BD relationnelle.

Par contre :

- Vous utiliserez le SGBD comme une boîte noire sans en comprendre le fonctionnement (stockage) interne. Par conséquent, ce cours ne vous apprendra pas à optimiser les performances (rapidité).
- Ce cours ne vous apprendra pas non plus à concevoir la base de donnée "selon les règles de l'art" pour stocker un ensemble de données variées.

## Table des matières

2020-2021

Introduction
- Objectifs du cours
- Organisation du cours
- Références



## Conventions graphiques:

**Definition**
...

**Example**
...

**Quizz**
...

**Code/Requête SQL**

```
SELECT sum(sales.quantitysold)
```

**Résultat de requête**
...



## Participation

**Participez!**
**Posez des questions!**
N'hésitez pas à intervenir en cours/TD/TP si
- vous ne comprenez pas
- vous pensez que je me suis trompé
- vous avez des idées qu'il pourrait être utile de partager (avec modération)

*vous pouvez aussi me contacter par courriel (téléphone acceptable)*

. . . je tâcherai d'y répondre de façon appropriée

## Table des matières

2020-2021

Introduction
- Objectifs du cours
- Organisation du cours
- Références

# Références

Ce cours est pour une large part directement inspiré du cours de N.Bidoit, S.Cohen, X.Tannier.

Livres:

- *Database Management Systems*
  Ramakrishnan Gehrke

- *Bases de données*
  Gardarin

  `http://georges.gardarin.free.fr/Livre_BD_Contenu/XX-TotalBD.p`

- *Fondements des bases de données*
  S.Abiteboul

- *Database System Concepts*
  Korth, Silberschatz

- *Database Systems - Concepts, Languages and Architectures*
  Atzeni et al.

  `http://dbbook.dia.uniroma3.it/dbbook.pdf`

Recherche: SIGMOD/PODS, VLDB, ICDE, ICDT/EDBT.



# Références (2)

Quelques cours sur les bases de données:

- http://sql.bdpedia.fr/
- `https://www.canal-u.tv/producteurs/inria/cours_en_ligne/bases_de_donnees_relationnelles`
- http://alain.troesch.free.fr/2016/Fichiers/coursMPSI-IPT.pdf
- http://abiteboul.com/Lili/bdrelationnelles.pdf
- https://www.coursera.org/course/db
- http://hpi.de/de/naumann/teaching/teaching/ss-09/datenbanksysteme-i.html
- http://db.inf.uni-tuebingen.de/teaching/DatenbanksystemeIWS2015-2016.html
- http://web.stanford.edu/class/cs145/
- http://sites.harvard.edu/ cscie66/lectures/
- The Manga Guide to Databases Takahashi, Azuma

Ressources utiles en ligne: tutoriels, openclassroom (e.g., mysql+php), doc du sgbd, forums (stack exchange)