

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 postgresSQL (*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)

QUESTIONS ARE WELCOME!

... 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_Contentu/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)