

Récapitulatif

Walter RUDAMETKIN

Bureau F011

Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr
<https://rudametw.github.io/teaching/>

Récapitulatif

Les SGBD Relationnelles

- Objectifs et histoire

Conception d'une base de donnée

- Analyse des problèmes et des besoins
- Identification des informations

Modélisation

- UML pour la modèle conceptuel
- Traduction en modèle relationnel

3

Récapitulatif SQL

Commandes

- createdb, dropdb, se connecter à la base, ...

Types de données et leurs domaines

Contraintes d'intégrité

Requêtes SQL

...

4

Des mots clés que vous maîtrisez

CREATE TABLE, INSERT INTO, DELETE FROM, UPDATE, ALTER TABLE, UNIQUE, CHECK...

SELECT ...
FROM ...
WHERE ...

GROUP BY, HAVING, UNION, INERSECT, EXCEPT, ORDER BY, DISTINCT, SUM, COUNT, JOIN, ON, ...

5

Des concepts peu ou pas abordés dans ce cours

Formes normales

Optimisation de requêtes

Transactions

ACID (Atomique, Cohérent, Isolé, Durable)

Vues

Droits/rôles

NoSQL (BD pas relationnelles)

- Clé valeur, Document, Colonnes, Graphes, Annuaires, ...

6

Évaluations

Walter RUDAMETKIN

Bureau F011
Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr

Évaluations

Contrôle TP du 15 décembre 2017

- Salle TP (2 groupes à 8h, 2 groupes à 10h, 2 sujets de TP !!!)
- Avec ou sans documents ?
- Requêtes SQL (**SELECT**, INSERT, ...)
- Peut-être des Schéma conceptuel ↔ Schéma relationnel

Regardez les TP Notés sur mon site web

<https://rudametw.github.io/teaching/>

Examen écrit ~~XX~~ janvier 20XX

- Concepts dans le cours
- Identification de besoins et modélisation
- Schémas, traductions entre schémas
- Contraintes d'intégrité, SQL (un peu, peut-être?)
- Regardez le DS GIS3-2011 « chambres d'hôtel » et le DS IAAL4-2014 « Logements »

8

Questions / Commentaires sur ce cours ?

Si vous avez des questions

Levez la main
Participez sur le Moodle (Forum)
Posez-les en TP
Envoyez-moi un mail
mettez IAAL4 en CC pour faire participer tout le monde



Exercice

Walter RUDAMETKIN

Bureau F011
Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr

Syntaxe générale de recherche

- | | |
|---|---|
| 3 SELECT
<liste d'attributs> | Quel résultat souhaite l'utilisateur voir? |
| 1 FROM
<liste de relations> | Où sont ces attributs ? |
| 2 [WHERE
<liste de critères de restriction et de jointure>] | Y-a t-il plusieurs relations ?
des jointures ?
des conditions sur les valeurs ? |

Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)
Producteurs (num, nom, prenom, region)
Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)
Clients (num, nom, prenom, ville)
Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)
Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

Exercice : J'aime le vin

1. « Donner tous les vins »
2. « Donner les vins de cru Pommard »
3. « Lister tous les crus sans doublons »
4. « Lister vins entre 9 et 12 degrés »
5. « Lister les vins dont le cru commence par p/P »
6. « Lister les crus des vins de millésime 1995 et de degré 12, triés par ordre croissant »
7. « Donner les noms des producteurs de Pommard »
8. « Donner les couples de producteurs produisant le même vin »
9. « Lister des Producteurs et des Clients »
10. « Lister des Producteurs qui sont des Clients »
11. « Lister des Producteurs qui ne sont pas des Clients »