

# Principes d'utilisation des systèmes de gestion de bases de données

Mises à jour

# Rappel du problème

- Rappel L3 : non traité
- Situation :
  - Il y a des informations à manipuler par l'application
  - Elles sont représentées dans des tables
- Il faut :
  - Les créer, modifier, détruire

# Outils fournis par le SGBD

- Le langage de mise à jour : sous-ensemble de SQL (ordres de bases de données)

# principe

- structure
  - Créer, renommer, supprimer
    - table
  - Ajouter, modifier, supprimer
    - Colonne
    - Contrainte
  - Effet sur le contenu de la table (ou non)
- contenu
  - Insérer, modifier, supprimer
    - Ensemble de lignes (zéro, une, plusieurs)

# exemple

- create table piece (nom varchar2(10), prix real)
- insert into piece values ('clou', 3.0)
- update piece set prix = prix + 3.0 where nom = 'vis'
- delete piece where nom = 'vis'
- insert into piece values ('ecrou', null)

- alter table piece add (num integer)
- rename piece to catalogue
- create table cheap(name, price) as select nom, prix from piece where age <= 4.0
- drop table piece
- etc.

# Compétences à acquérir

- Analyse : savoir dire ce que fait une séquence d'ordres donnée
- Construction : savoir écrire
  - Les séquences d'ordres BD implantant une application
  - (tout programme de transformation d'une base de données ? beaucoup trop subtil...)