EE ereduak eta UML

## Indizea

- Datu-ereduaren definizioa
- EE eredua
- EE hedatua eredua (EE+)
- EE+ eredutik eredu erlazionalera
- UML eredua

## Datu-ereduaren definizioa

- DB hurbilpenaren ezaugarrietako bat Abstrakzioa da.
  - Hau lortzeko erreminta: DATU-EREDUA.

#### EREDUA

 Erakunde bateko datuak errepresentatzea ahalbidetzen duen tresna. Ereduak, eskemak baina maila abstraktuago batean kokatzen dira.

#### EREDU BATEN OSAGAIAK:

- DATU-EGITURAK
  - Datuek egiturak osatzen dituzte.
- ERAGIKETAK
  - Egiturak erabiltzeko.
- INTEGRITATE-ERREGELAK
  - DBaren egoera kontsistenteak zehazten dituzte.

# Ereduen familiak. Ezaugarri orokorrak

- Ereduak familietan sailkatzen dira:
  - PRE-ERLAZIONALA (Eredu Hierarkikoa, Sare-eredua).
  - ERLAZIONALA
  - POST-ERLAZIONALA (Eredu Semantikoa, Objektuei Orientatutako Eredua).
- DBa deskribatzeko ematen zaizkigun kontzeptuak erabiliz egindako sailkapena.
  - Goi-mailako ereduak edo eredu kontzeptualak
    - Erabiltzaileek datuak ikusten dituzten modura hurbiltzen den eredua. Adib.:
      E/E eredua, UML
  - Behe-mailako ereduak edo fisikoak
    - Datuen biltegiratzeari buruzko xehetasunak deskribatzen dituzten ereduak.
  - Errepresentazio edo inplementazio ereduak
    - Biltegiratzeari buruzko xehetasunak ezkutatzen ditu baina ordenagailuan inplementa daitezke. Adib.: Eredu erlazionala, Objektuei Orientatutako eredua (Goi-mailakoetatik hurbil daude).

## Indizea

- Datu-ereduaren definizioa
- EE eredua
- EE hedatua eredua (EE+)
- EE+ eredutik eredu erlazionalera
- UML eredua