

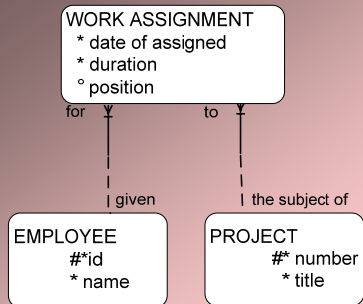
Проектиране на БД.

База Данни
Упражнение 5
2007/2008

Стъпки за преминаване от E-R модел в релационни таблици

1. Простите обекти (entities) се трансформират до таблици.
2. Атрибутите се трансформират до колони.
3. Трансформира се UI в първичен ключ.
4. Релациите се трансформират до вторични ключове.

Пример



Column name	DATE_ASSIGNED	DURATION	POSITION	EMPLOYEE_ID	PROJECT_NUMBER
Key Type				PK,FK1	PK,FK2
Nulls/Unique	NN	NN		NN, U1	NN, U1
Sample Data	20-jun-2007	18	-	344	51
	21-feb-2008	24	manager	215	101

Нормализиране на модела

- Първа нормална форма (1NF) : таблицата трябва да се изразява от множество заимствани двумерни таблици. Таблицата не трябва да съдържа никакви повтарящи се групи.
- Втора нормална форма (2NF): Таблицата трябва да е в 1NF. Всяка колона, която не е ключ, трябва да зависи от всички части на първичния ключ.
- Трета нормална форма (3NF): Таблицата трябва да е в 2NF. Някоя колона, която не е ключ, не може функционално да зависи от друга колона, която не е ключ.

Пример: да се направи таблицата в 3NF

ORDER_ID	DATE	CUSTEMER_ID	CUSTOMER_NAME	STATE
PK				
2301	12/4/07	12	Tom	IL
2302	16/6/07	23	Peter	WL
2303	23/8/07	12	Tom	IL

ORDER_ID	DATE	CUSTEMER_ID
PK		FK
2301	12/4/07	12
2302	16/6/07	23
2303	23/8/07	12

CUSTEMER_ID	NAME	STATE
PK		
12	Tom	IL
23	Peter	WL

Задачи

Да се проектира БД от съответните E-R диаграми на задачи:

- 1 - 2
- 1 - 3
- 2 - 3
- 4 - 1

Нормализирайте в 3 NF!