

A problémátér áttekintése, kulcsproblémák

- Adamodellezés (flexibilitás, változáskövetés)
- Adatvédelem, adatbiztonság, anonimizálás és auditálhatóság: az adatok tulajdonosa a kórház, a beteg (elvileg) rendelkezhet a betekintési jogról. A harmadik szereplő a KIR rendszerház.
- IT biztonsági szintek
- Átjárhatóság, üzenő szabványok
- Adatelemzés, adattárházak, eü. adatbányászat

Eü. adatbázisok fajtái

- OLTP KIR pl. Medsol
- denormalizált népegészségügyi adattárház pl. GyEMSzi TEA

Bemelegítés: egy rendelőintézeti adatbázis

Ismétlés

- Kapcsolat-típusok. Egy-egy: beteg opcionális plusz attribútumai. Egy-sok: beteg esetei. Sok-sok: esetek kapcsolata egymással. Megvalósításuk relációs technológiával.
- A flexibilis, esemény-orientált modellezés vs. mező orientált modellezés a betegadatok példáján.
- SQL áttekintés, server oldali logika, tárolt eljárások előnyei. **Gyakorlat** az sztk adatbázis beteg táblájának közös létrehozásával.

Önálló feladat: Specifikáció

- Beteg törzs: TAJ, név, nem, lakcím, szül. idő, anyja_neve, térítés_kód, allergiák kódjai¹, telefonszám, foglalkozás_kód² (a kódok külön törzsállományokban!)
- Alkalmazott törzs: név, nem, lakcím, típus (orvos/ápoló/technikai személyzet), orvosoknál: pecsétszám, munkakezdés_dátuma
- Rendelő törzs: név, szobaszám, felszereltség (szöveges)

A rendelők és az alkalmazottak között sok-sok kapcsolat van (ki, hetente mikor, melyik rendelőben dolgozik).

A betegek megjelenéseken vesznek részt, amelyek egy rendelőhöz, egy orvoshoz, és egy dátumhoz köthetők. Ilyenkor kezelik őket. Ugyanaz a beteg nem jelenik meg egy napon kétszer ugyanannál az orvosnál. A megjelenés során képződhet anamnézis, státuszleírás, diagnózis_kód (beutaló diagnózis, és fődiagnózis), gyógyszerezési_utasítás, zárójelentés, illetve kezelési_napló (a diagnózist kivéve mindegyik szöveges). Az azonos fődiagnózishoz tartozó megjelenéseket egy esetként kezeljük. Egy eset tartalmazhat utalásokat ugyanannak a betegnek más kapcsolódó eseteire is.

¹ <http://www.czompo.hu/specifikus-ige-allergia-vizsgalatok/>

² http://www.hrportal.hu/index.phtml?page=feor_middle&id=24

- ÖNÁLLÓ FELADAT: az adatmodell elkészítése és megvalósítása, tesztadatok bevitele: allergiák, esetek legyenek (*megoldás: sztk.bak*)
- ÖNÁLLÓ FELADAT: egy adott nevű beteg eseteinek lekérdezése (nincs nála TAJ kártya és messze lakik)

Segítség: CREATE TABLE szintaxisa

```
create table office (
    office_id int not null,
    office_name varchar(100)
    primary key (office_id))
create table clerk (
    clerk_id int not null,
    lastname nvarchar(100)
    primary key (clerk_id))
create table clerk_office(
    clerk_id int not null references clerk (clerk_id),
    office_id int not null references office (office_id)
    primary key (clerk_id, office_id))
go
```

