23.md 11/20/2020

Základní pojmy

- Data
 - o popis stavu objektu v daném čase
 - o tvrdá
 - jasně definována, vyčíslitelná
 - měkká
 - vyjadřují názory
 - hodně, málo
- Zpráva
 - Vyhodnocená seřazená a převedená data
- Symbol
 - o základní rozlišitelný prvek zprávy
 - o rozpoznán fyzikálním stavem
- Znak
 - o grafické znázornění symbolu
 - konkrétní význam v kontextu
- Signál
 - o fyzikální veličina tvořící symbol
 - elektrický, pneumatický, magnetický, optický, hydraulický
- ABECEDA
 - o ustálený soubor symbolů
- Kódování
 - převod mezi abecedami
 - prostředek pro kompresi DATA NEJSOU TOTOŽNÁ S INFORMACÍ

Databáze

- báze dat a systém řízení báze dat
- ustálený soubor pojmů, technických prostředků a sotisfikovaných metod sloužící k hromadnému zpracování dat
- BÁZE DAT
 - o prostředí a technické prostředky pro uložení a uchování strukturovaných dat
- SYSTÉM ŘÍZENÍ BÁZE DAT
 - SŘBD
 - o balík softwarového vybavení řídící bázi dat a umožňující tvorbu informace
 - rozhraní mezi daty a aplikačního softwaru
 - o zajišťují
 - definici dat
 - vytváří slovník dat
 - metadata
 - manipulace s daty
 - create, read, update, delete
 - zotavení po chybách

23.md 11/20/2020

- souběžný přístup k datům
- zajištění co největší výkonosti

Druhy databází

- předrelační
 - o hierchické, síťové, souborové databáze (excel)
 - o stále opakující se podobné záznamy v jednotlivých souborech
 - Výhody
 - Jednoduchost
 - Nevýhody
 - Redundance dat
 - Nebezpečí konzistence
 - probémy s přístupem k datům
 - izolace dat
 - problém bezpečnosti a integrity
- Relační
 - Soubor tabulek včetně jejich atributů a vztahů
 - Výhody
 - Odstranění nevýhod předrelačních
 - Nevýhody
 - Složitější návrh
 - Nutnost SŘBD
- Post Relační
 - o multidimenzionální databáze
 - tabulka taktů a popis tabulek nejčastěji v multidimenzionální kostce
 - o Objektově orientovaná databáze
 - Dedukovaná databáze
 - výhody
 - možnost aplikace Datových skladů
 - OLAP = Online Analytic Processing
 - Nevýhody
 - složitost tvorby

DOPLNIT NĚKDO