



HISTORIE DATABÁZÍ

HISTORIE

- ❑ První databáze byly v podobě papírových kartoték – spravoval je člověk, bylo to velmi náročné
- ❑ V roce 1880 vznikl první automat, paměťovým médiem byl děrný štítek, zpracování probíhalo na elektromechanických strojích – později se ukázalo, že toto používání je neefektivní.
- ❑ Elektromechanické stroje se využívaly pro účely zpracování dat několik desítek let

HISTORIE - COBOL

- ❑ V roce 1960 vznikl jazyk COBOL (common business-oriented language) – označován COBOL-60.
- ❑ Hlavní myšlenkou bylo sestavovat programy v minimálním čase s minimálním programovacím úsilím, zápis programů v anglickém jazyce, snadný převod programů na nové typy počítačů.
- ❑ Stal se nejrozšířenějším jazykem pro hromadné zpracování dat.
- ❑ COBOL-60 se vyvíjel a upravoval, v roce 1961 vznikl COBOL-61.
- ❑ V roce 1963 vznikl COBOL-61 EXTENDET – vychází z COBOL-61 a je doplněn o další příkazy. Dalším rozšiřováním vznikají COBOL-68, COBOL-69, COBOL-70.

HISTORIE

- ❑ V roce 1965 v rámci seskupení Codasyl byl vytvořen výbor DBTG – Database Task Group, který měl za úkol vytvořit koncepci databázových systémů
- ❑ Codasyl databáze používala síťový model dat.
- ❑ Codasyl produkt měla i IBM a v roce 1968 ho vydala pod názvem IMS – databáze s hierarchickou architekturou.
- ❑ Systém IMS patří stále k nejrozšířenějším na sálových počítačích

HISTORIE – RELAČNÍ DATABÁZE

- ❑ V 70. letech se začaly objevovat nové databázové systémy založené na relacích a relační algebře
- ❑ Pohlíží na data jako na tabulky
- ❑ Pro manipulaci s daty se používají relační operace – sjednocení, průnik, kartézský součin, rozdíl, projekce, selekce a spojení
- ❑ Vzniká první dotazovací jazyk - jazyk SQL
- ❑ Relační databáze a jazyk SQL jsou základem dnešních databází

DATABÁZE DNES

- ❑ V 90. letech se začaly objevovat první objektově orientované databáze, které jsou založené na objektovém programování, jejich výhodou je možnost uchovávání širokého spektra dat – od znakových, přes obrazová a zvuková data až po video
- ❑ Tyto databáze měly podle předpokladů vytlačit relační systémy, tyto předpoklady se nenaplnily a vznikla kompromisní objektově-orientovaná technologie