

# Деректер қорының негізгі түсініктері және пайда болуы

Деректер қорының пайда болуы және перспективасы.

Деректер қорының негізгі анықтамалары мен терминдері.

Деректер қорына жалпы сипаттама.

# Деректер қорының негізгі анықтамасы

Қазіргі кезде мәліметтер қоры мен мәліметтер қорын басқару жүйесі терминдері компьютерлерде тікелей қолданылады. Жалпы жағдайда мәліметтер қоры термині белгілі бір белгілермен біріктірілген кез келген байланысқан ақпарат жиынтығымен қолданылады.

Әрбір технологияның міндетті компоненті «мәліметтер қоры» болып саналады. Мәліметтер қоры ақпараттық жүйенің орталық бөлігі болып табылатындықтан, ақпараттық технологияда шешімдерді қабылдауды қолдауда маңызды роль атқарады.

Кез келген ақпараттық жүйенің мақсаты – шын өмірдің объектілері жайлы мәліметтерді өңдеу. Кең мағынада, «мәліметтер қоры» ұғымы қандай да бір пәндік облыста шын өмірдің нақты объектілері туралы мәліметтердің жиынтығы. Пәндік облыс ретінде басқаруды ұйымдастыру үшін зерттеуге жататын шын өмірдің бөлігін түсінуге болады.

# Деректер қорының негізгі түсініктері

- \* Мәліметтер - ақпараттың құрамдас бөлігі. Тіркелу әдісіне сәйкес мәліметтер әр түрлі тасуыштарда сақталады және тасымалданады.
- \* Базаға ешқандай мәліметтер енгізілмеген жағдайда да ол мәліметтер базасы болып қала береді. Өйткені онда мәліметтер болмаған күннің өзінде де, қандай да бір ақпарат бар - бұл мәліметтер базасының құрылымы
- \* Мәліметтер құрылымының негізгі үш түрі бар: сызықтық, кестелік, және иерархиялық.

# Мәліметтер қорын ұйымдастыруда қойылатын талаптар

- \* **Мәліметтерге жоспарланбаған сұраныстарды тез өңдеу.** Мәліметтерге кездейсоқ сұраныстар нақты сұраныстарды өңдеу мақсатында жазылған қолданбалы программалармен емес, жоғарғы деңгейлі сұраныстар тілі немесе есептер генерациясы тілі көмегімен өңделе алады.
- \* **Өзгерту енгізудің қарапайымдылығы.** Мәліметтер қоры мәліметтерді бар қолдану тәсілін жоймау арқылы ұлғая және өзгере алады.
- \* **Үлкен емес шығындар.** Мәліметтерді сақтау мен қолданудың құны төмен және өзгерту енгізуге кететін шығындар азаяды.
- \* **Мәліметтер артықшылығының төмендеуі.** Жаңа қосымшалар талабы жаңа файлдарды құру жолымен емес, бар мәліметтер есебінен жүргізіледі.
- \* **Бұрмалаудан және жоюдан қорғау.** Мәліметтер апатты және қылмысты жағдайлардан, мәліметтерге қатысты тұлғалардың біліксіздігінен оларды кателікпен жаңартатын оқиғалардан сақталуы қажет.

# Мәліметтер қорын ұйымдастыруда қойылатын талаптар

- \* **Мәліметтер қоры** – бұл келешекте жасалатын қолданбалы программалардың негізі. Мәліметтер қоры қосымшаны жеңіл, арзан және жылдам өңдеу мүмкіндігімен қамсыздандыру қажет.
- \* **Мәліметтердің көп ретті қолданылуы.** Бір сол мәліметтерді әр түрлі түсінетін пайдаланушылар оларды әр алуан түрде қолданыла алады.
- \* **Қарапайымдылық.** Пайдаланушылар мәліметтерге қарапайым қатынас арқылы қол жеткізе алады.
- \* **Қолдану икемділігі.** Мәліметтерге қатынас немесе оларды іздеу оған қол жеткізудің түрлі әдістері көмегімен іске асырыла алады.
- \* **Өнімділік.** Мәліметтерге сұраныс мәліметтерді қолдану үшін қажет етілетін жылдамдықпен қанағаттандырылады.

# Деректер қоры типтері

- \* ИЕРАРХИЯЛЫҚ
- \* ЖЕЛІЛІК
- \* РЕЛЯЦИЯЛЫҚ
- \* ОБЪЕКТИГЕ БАҒЫТТАЛҒАН

# Қолдану мүмкіндіктеріне қарай бөлінуі

- \* ДЕРБЕС ДЕРЕКТЕР ҚОРЫ
- \* КӨПҚОЛДАНУШЫЛЫҚ ДЕРЕКТЕР ҚОРЫ
- \* Персоналдық деректер қорына Visual FoxPro, Paradox, Clipper, dBase, Access және тағы басқа жатады.
- \* Көпқолданушылық деректер қорына, мысалға Oracle және Informix жатады