

Деректерді ұсынудың негізгі
ұғымдарының дамуы

Дәріс I

Негізгі ұғымдар мен анықтамалар

Ақпарат

Кез-келген оқиға,
процесс, объект
туралы кез келген
мәліметтер

Деректер

Ақпараттың жинауын,
сақтауын және одан
әрі адаммен немесе
ақпараттық
құралымен өңдеуін
автоматтандыруға
мүмкіндік беретін,
белгілі бір түрінде
ұсынылған ақпарат

Негізгі ұғымдар мен анықтамалар

Деректер қоры (ДҚ)

Қарастырылатын бір пәндік саласындағы объектілердің және олардың қарым-қатынастарының жай-күйін көрсететін деректердің атты (именованная)
ЖИЫНТЫҒЫ

Деректер қорыны басқару жүйесі (ДҚБЖ)

ДҚ құруға, жүргізуге және көптеген пайдаланушы бірігіп қолдану үшін арналған тілді мен бағдарламалық құралдарының
ЖИЫНТЫҒЫ

Негізгі ұғымдар мен анықтамалар

Автоматтандырылған ақпараттық жүйесі (АЖ)

Деректердің жинауын, өңдеуін және деректермен манипуляция жасауын автоматтандыруды, компьютерлер мен басқа да техникалық құралдар негізінде жұмыс істейтін тиісті бағдарламалық қамтамасыз ету (БҚЕ) мен қызметкерлер кіруді жүзеге асыратын жүйе.

Пәндік саласы

нақты әлемнің бөлігімен байланысты. Пәндік саласын анықтау – кез-келген АЖ өңдеуінің қажетті бастапқы кезеңі. Тек осы кезеңде құрылып жатқан жүйенің барлық пайдаланушылардың ақпараттық қажеттіліктері анықталынады, ал олар өз кезегінде деректер қоры мазмұнын анықтайды

Негізгі ұғымдар мен анықтамалар

Деректер банкісі (БНД)

АЖ бір түрі болып табылады. БНД- арнайы түрде ұйымдастырылған деректер: орталықтандырылған сақтау және ұжымдық көп мақсатты деректер пайдалануды қамтамасыз етуге арналған деректер қоры, бағдарламалық, техникалық, тілдік, ұйымдастырушылы - әдістемелік құралдар

Қосымшалар

деректерді өңдеудің қолданбалы есептерінің шешімін автоматтандыратын бөлек бағдарламалар немесе бағдарламалар комплексі

Деректер қорыны ұйымдастырудың замануи негізгі принциптері :

- - Замануи ДҚБЖ-нің көбісі категориялардың тұтастығы мен сілтеме деңгейінде тұтастығын қамтамасыз етіп деректердің реляциялық моделін қолдауын қамिताды;
- - Замануи ДҚБЖ деректерді анықтауда және олармен манипуляция жасауға тілдер облысында бекітілген стандарттарға сүйенеді, ал әртүрлі ДҚБЖ арасында деректермен алмасуда ақпаратпен алмасу бойынша қазіргі технологияларға негізделінеді;
- - Бұндай ДҚБЖ деректер қорыны әкімшіліктеудің дамыған құралдарымен және оларда сақталатын ақпаратты қорғау құралдарымен қамтылған.
- - Мұндай ДҚБЖ клиенттік қосымшаларды қосудың құралдары бар.
- - Қазіргі заманғы ДҚБЖ деректер қоры технологиясының дамыту бағытында перспективалық кезеңі болып, деректер қорының абстракция деңгейін жоғарлататын объектілі- бағытталған тәсіл фундаменталды идеяларының концепциясын қолдану тәжірибесімен сипатталады

Деректердің банкісі

Деректер банкісінің құрамы

техникалық құралдар
(ТҚ)

бір не бірнеше ДҚ

ДҚБЖ

қызмет көрсететін
персонал (ҚКП)

Сөздік немесе
деректердің каталогы

есептеу жүйесі (ЕЖ)

Әкімшілік (ДКӘ)

деректер банкісін құруды және оның дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ететін тұлғалар

болып табылады орталық жинауға және деректердің ресурсын сипаттауға арналған

программалық (ПҚ) және аппараттық құралдар (АҚ)

шешім қабылдайтын адам немесе адамдар тобы

Бақылау сұрақтары:

1. Ақпарат дегеніміз не?
2. Деректер дегеніміз не?
3. Деректер қоры дегеніміз не?
4. Деректер қорыны басқару жүйесі дегеніміз не?
5. Пәндік саласы дегеніміз не?
6. Деректер банкісі дегеніміз не?
7. Қосымшалар дегеніміз не?
8. Деректер қорыны ұйымдастырудың замануи негізгі принциптері атаңыз
9. ДБн құрамына не кіреді?
10. Сөздік немесе деректер каталогі дегеніміз не?
11. Есептеу жүйесі дегеніміз не?
12. Қызмет көрсететін персоналы дегеніміз не?