

БҰЛТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Бұлтты технологияның пайда болу тарихы

- Бұлт есептеулерін шығару идеясы алғаш рет 1970 жылы Джозеф Карл Робнетт Ликлайдермен айтылған. Бұл Идея түрлі адамдар желіге қосылады және онда олар тек деректермен ғана емес, сонымен қатар бағдарламалық қамтамасыз етуді бірлесіп пайдалана алады.
- Кейінірек интернет-технологиялар саласындағы тағы бір ғалым Джон Маккарти осындай сервистерде барлық есептеуіш қуаттар барлық пайдаланушыларға қызмет, яғни сервис ретінде ұсынылатын болады деп айта бастады. Бұдан әрі әңгіме болған жоқ. Инновациялық өнімнің дамуы өткен ғасырдың 90-жылдарына дейін тоқтатылды. Жыл өтті, интернет-кеңістікті игерудің жаңа дәуірі басталды. Ақпарат алмасу жылдамдығы өткізу қабілетін арттыру арқасында айтарлықтай үлкен болды.

Бұлттық есептеулер

Бұлттық есептеу (ағыл. cloud computing) қажетті конфигурацияланған есептегіш ресурстарға (мысалы, мәлімет өткізетін желілерге, серверлерге, ақпарат сақтау құрылғыларына т.б., барлығына бірдей немесе бөлек-бөлек) қай жерде болмасын, әрі ыңғайлы қол жеткізуді (access) қамтамасыз ету моделі. Бұлттық есептеу технологиясы бойынша қажетті ІТ ресурстарды төменгі эксплуатациялық шығындармен қолдануға мүмкіндік береді.

Cloud computing-ді жүзеге асыратын серверлерді «есептегіш бұлттар» деп атайды. Бұлттық технологияда жұмыс істеудің әдеттегі бағдарламалармен жұмыс істеудегі басты айырмашылығы — тұтынушы өз компьютерінің ресурстарын емес, өзіне интернет-қызметі ретінде берілген шалғайдағы мықты серверлердің ресурстарын пайдалануында. Сол арқылы тұтынушы өз дереккөздерімен жұмыс істеуіне толық мүмкіндік алады, ал бірақ сол дереккөздер орналасқан операциялық жүйеге, бағдарламалар базасына, есептегіш серверлердің жұмысына еш кедергі келтіріп, оны өзгерте алмайды.

Бұлтты технологияны пайдаланудың тиімді жақтары:

үлкен ресурстарды қажет ететін қиын есептерді шешу үшін тұтынушы өзінде жоқ көптеген серверлерді, бағдарламаларды бұлттар тарапынан пайдалана алады;

тұтынушы кез-келген жерден, кез-келген уақытта интернетке қосылған кез-келген компьютерлік құралғымен өз дерек көздерімен жұмыс істей алады;

тұтынушы компьютерлік құралғының осалдығына, немесе оның сынып бұзылуына, немесе жұмыс істейтін бағдарламаның тоқтап, бұзылып қалуына тәуелді болмайды;

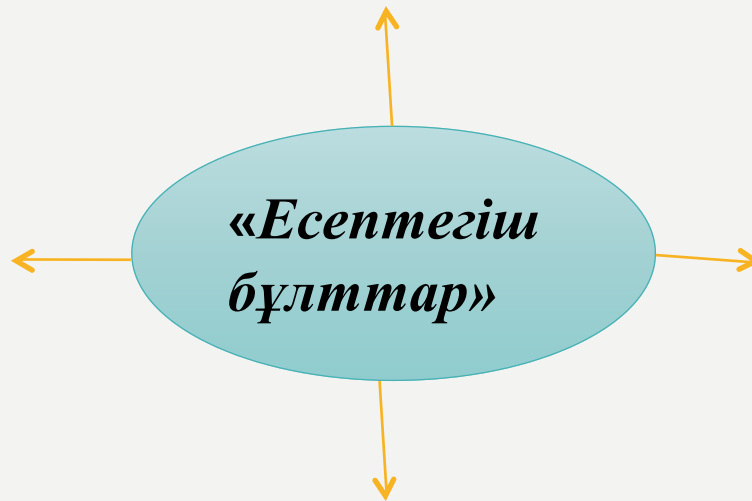
тұтынушы өз дереккөздерімен басқа адамдармен еш қиындықсыз бөлісіп, сол дереккөздерімен олармен бірге қосылып жұмыс істей алады;



Жеке бұлттар (private cloud) — жеке кәсіпорындарының өзіне ғана, сондағы жеке тұлғалар мен олардың тұтынушыларының жұмыс істеуіне арналған инфраструктура.



Қоғамдық бұлттар (community cloud) — ортақ мақсаттары бар қоғамдық тұтынушыларға арналған инфраструктура.

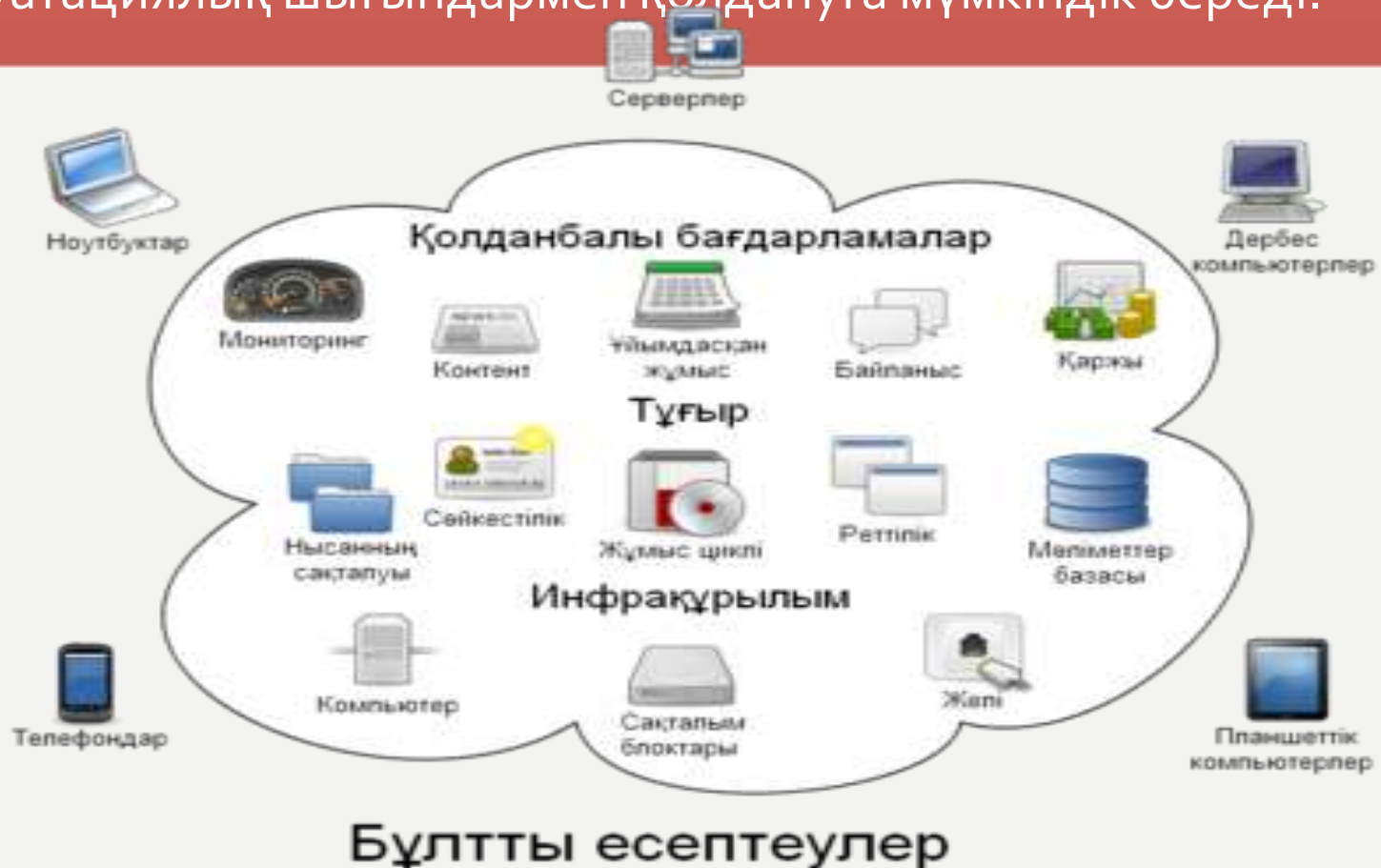


Аралас бұлттар (hybrid cloud) — екі немесе одан көп бұлт түрлерінің (жеке, ортақ, қоғамдық) аралас комбинациясын атауға болады

Ортақ бұлттар (public cloud) — көпшілікке арналған, олардың интернетте еркін жұмыс істеуіне арналған инфраструктура.



Бұлттық есептеу (ағыл. cloud computing) қажетті конфигурацияланған есептегіш ресурстарға (мысалы, мәлімет өткізетін желілерге, серверлерге, ақпарат сақтау құрылғыларына т.б., барлығына бірдей немесе бөлек-бөлек) қай жерде болмасын, әрі ыңғайлы қол жеткізуді (access) қамтамасыз ету моделі. Бұлттық есептеу технологиясы бойынша қажетті ІТ ресурстарды төменгі эксплуатациялық шығындармен қолдануға мүмкіндік береді.



GSM ұялы байланыстың желісі үш негізгі бөлікке бөлінеді:

- ✓ мобилды станция (Mobile Station),
- ✓ радио мен мобилды станция арасында қосылуды басқаратын базалық станцияның жүйе асты (Base Station Subsystem),
- ✓ негізгі бөлігі коммутацияның орталығы және байланыстың мобилды құрылғылардың басқарылуы (Mobile services Switching Center) болып келетін желінің жүйе асты (Network Subsystem). Мобилды станция (MS) мобилды құрылғылардан (терминал) және абоненттің идентификациондық модулі деп аталатын (SIM — Subscriber Identity Module) карточкадан тұрады. Базалық станцияның жүйе асты негізгі екі бөліктен тұрады: базалық станцияның трансивері (BTS — Base Transceiver Station) және контроллер (BSC — Base Station Controller). BTS ұяшықтың өлшемін және MS-пен хабарламаларды айырбастайтын протоколдарды басқаратын радиотрансиверлерден тұрады. BSC біреу немесе бірнеше BTS радиоресурстарын және радиоарнаның орнатуын, жиіліктің ауысуын, ұяшықтың немесе арнаның ауысу процессын қадағалайды. BSC MS пен басқару және коммутацияның орталығы (MSC) арасындағы аралық элементі болып келеді.





НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!!!!!!