

10-mavzu: **Bulutli texnologiyalar.**

Reja:

1. Bulutli hisoblashlar(Cloud computing) va ularning asosiy tushunchalari.
2. Bulutli texnologiyalarning ta'limiy imkoniyatlari.
3. Google Disk va undan foydalanish
4. Bulutga asoslangan ta'lim vositalari va ilovalari

Bulutli texnologiyalar

Ma'lumotlar va ilovalar uzoq serverlarda joylashtiriladigan bulutli hisoblashning o'zgaruvchan kuchini o'rganing, bunda jismoniy shaxslar va biznes uchun misli ko'rilmagan qulaylik, kengayish va moslashuvchanlikni oching.



Bulutli hisoblash asoslari

Bulutli hisoblash nima?

Bulutli hisoblash mahalliy serverlar yoki shaxsiy qurilmalarda emas, balki Internet orqali saqlash, qayta ishlash quvvati va dasturiy ta'minotni o'z ichiga olgan hisoblash xizmatlarini etkazib berishni anglatadi.

Bulutli hisoblashning asosiy xususiyatlari

Masshtablilik, talab bo'yicha kirish, to'lov narxi va hamma joyda ulanish bulutli hisoblash texnologiyasining o'ziga xos xususiyatlaridandir.

Bulutli tarqatish modellari

Ommaviy, xususiy, gibrid va jamoat bulutlari asosiy joylashtirish modellari bo'lib, ularning har biri tashkilotlar uchun o'z afzalliklari va fikrlariga ega.

Bulutli xizmat modellari

Xizmat sifatida infratuzilma (IaaS), Platforma sifatida xizmat (PaaS) va Software-as-a-Service (SaaS) turli tashkiliy ehtiyojlarni qondiradigan uchta asosiy bulutli xizmat modelidir.

Bulutga asoslangan ta'lim vositalari va ilovalari

Bulut o'rganish va hamkorlikni yaxshilaydigan keng ko'lamli innovatsion vositalar va ilovalarni taklif qilish orqali ta'lim landshaftini inqilob qildi. Bulutga asoslangan mahsuldorlik to'plamlaridan tortib, interaktiv virtual sinf xonalarigacha, bu yechimlar talabalar va o'qituvchilarga imkon beradi.

Google Workspace for Education, Microsoft 365 for Education va Canvas LMS kabi platformalar bulutga asoslangan hujjatlarni tahrirlash, videokonferensiya va ta'limni boshqarish tizimlariga kirish imkonini beradi, bu esa uzluksiz masofaviy va gibridd o'rganish tajribasini ta'minlaydi.



Ta'limda bulutli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari



Kengaytirilgan foydalanish imkoniyati

Bulutga asoslangan vositalar va ilovalar talabalarga internetga ulangan istalgan joydan ta'lim resurslariga kirish imkonini beradi, bu esa yanada moslashuvchanlik va inklyuzivlikni ta'minlaydi.



Kengaytirilgan hamkorlik

Bulutli texnologiyalar real vaqt rejimida hamkorlikni osonlashtiradi, bu talabalar va o'qituvchilarga loyihalar ustida birgalikda ishlash, g'oyalarni almashish va muammosiz fikr bildirish imkonini beradi.



Masshtabli saqlash

Bulutli saqlash yechimlari deyarli cheksiz saqlash hajmini taklif etadi, bu esa o'quvchilar va maktablarga raqamli kontentni istalgan qurilmadan xavfsiz saqlash va ulardan foydalanish imkonini beradi.

Sinfda hamkorlik va muloqotni kuchaytirish

Bulutli texnologiyalar talabalar o'rtasida uzluksiz hamkorlikni ta'minlaydi. Interfaol doskalar, hujjatlarni real vaqt rejimida tahrirlash va videokonferentsiya qiziqarli munozaralar va samarali jamoaviy ishlashga yordam beradi. Bu vositalar talabalarga fikr almashish, fikr-mulohaza bildirish va istalgan joydan loyihalar ustida birgalikda ishlash imkonini beradi.



Bulutda kengaytiriladigan saqlash va ma'lumotlarni boshqarish

Cheksiz Imkoniyat

Bulutli saqlash deyarli cheksiz imkoniyatlarni taqdim etadi, bu esa ta'lim muassasalariga o'sib borayotgan ma'lumotlar talablarini mahalliy infratuzilmani talab qilmasdan qondirish imkonini beradi.

Avtomatik zaxira nusxalari

Bulutli ma'lumotlarni boshqarish tizimlari avtomatik zahira va zaxiralarni ta'minlaydi, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlaydi va tizimdagi nosozliklar yoki inson xatosi holatlarida uzluksiz tiklanish imkonini beradi.

Birgalikda kirish

Bulutli saqlash bir nechta foydalanuvchilarga real vaqt rejimida hujjatlar va fayllarga kirish, almashish va hamkorlik qilish imkonini beradi, bu esa jamoaviy ishlarni osonlashtiradi va ta'lim jarayonlarini soddalashtiradi.

Markazlashtirilgan nazorat

Bulutli ma'lumotlarni boshqarish platformalari markazlashtirilgan boshqaruv va nazoratni taklif qiladi, bu esa o'qituvchilarga foydalanuvchi ruxsatlarini boshqarish, faoliyatni kuzatish va muassasa bo'ylab xavfsizlik siyosatini qo'llash imkonini beradi.

Bulutga asoslangan ta'limning qulayligi va moslashuvchanligi

Istalgan joydan foydalanish mumkin

Bulutga asoslangan o'quv platformalari o'quvchilarga ta'lim resurslariga kirish va internetga ulangan istalgan qurilmadan, istalgan joyda tengdoshlari bilan hamkorlik qilish imkonini beradi. Bu, ayniqsa masofaviy yoki masofaviy ta'lim stsenariylari uchun qulaylik va moslashuvchanlikni oshiradi.

Shaxsiylashtirilgan tajribalar

Bulutli xizmatlar har bir talabaning o'ziga xos ehtiyojlari va o'rganish uslublarini qondirish uchun moslashtirilgan o'quv yo'llari, moslashtirilgan tarkib va moslashtirilgan baholashlarni taklif qilishi mumkin. Shaxsiylashtirishning bu darajasi o'quvchilarga o'z sur'atlarida rivojlanish imkoniyatini beradi.

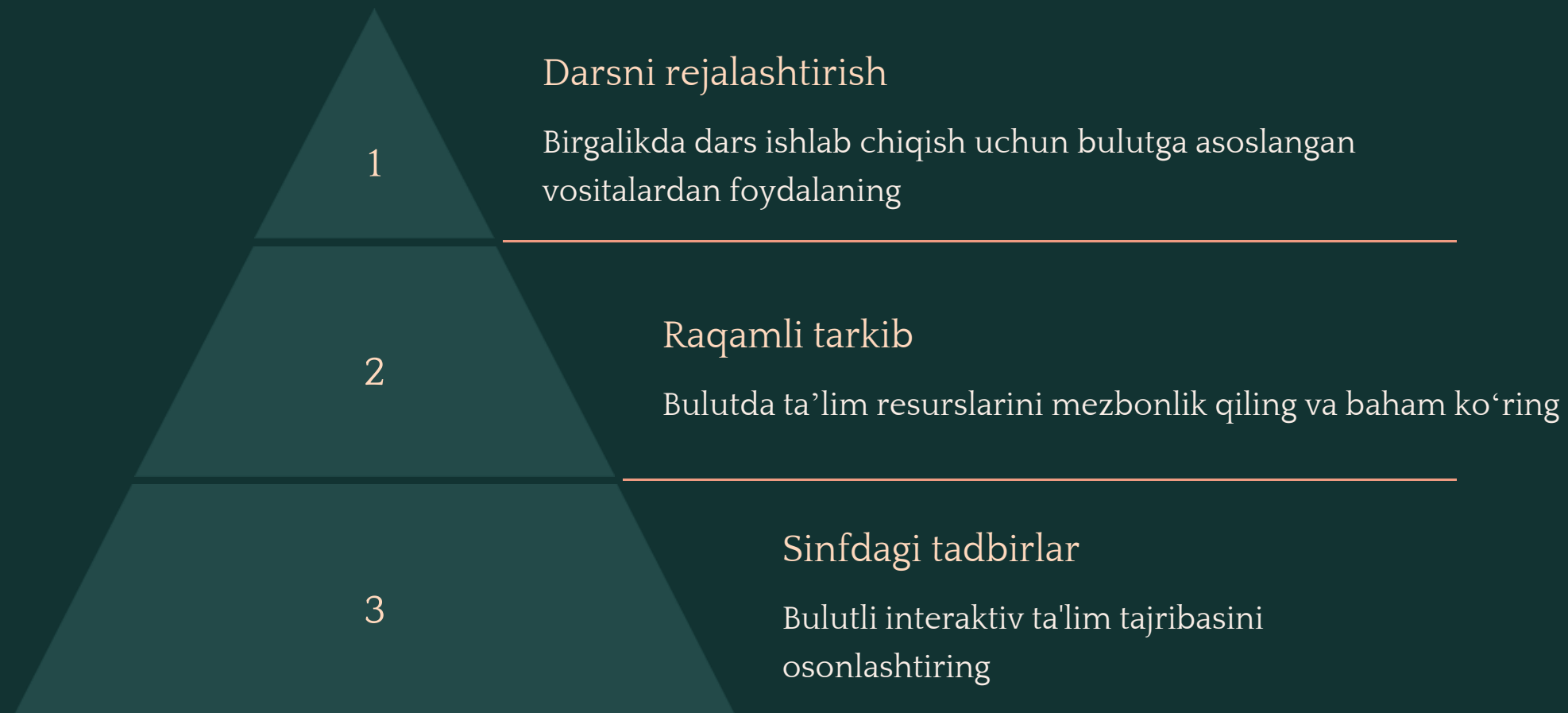
Qurilmani uzluksiz o'tkazish

Bulutli ta'lim talabalarga noutbuklar, planshetlar va smartfonlar kabi qurilmalar o'rtasida o'z yutuqlarini yo'qotmasdan yoki kurs materiallariga kirish huquqini yo'qotmasdan muammosiz o'tish imkonini beradi. Ushbu moslashuvchanlik dinamik, texnologiya takomillashtirilgan o'quv muhitini qo'llab-quvvatlaydi.

Istalgan vaqtda, istalgan joyda o'rganish

Bulutli ta'lim yordamida talabalar istalgan vaqtda, istalgan joydan ta'lim mazmuniga kirishlari, sinfdoshlari bilan hamkorlik qilishlari va topshiriqlarni yuborishlari mumkin. Bu moslashuvchanlik o'z-o'zini o'rganishga yordam beradi va ish va hayot muvozanatini yaxshilashga imkon beradi.

Bulutli texnologiyalarni o'quv dasturiga integratsiyalash



Bulut texnologiyalarini o'quv rejasiga muammosiz kiritish o'qituvchilarga ta'lim tajribasini oshirish imkonini beradi. Birgalikda darsni rejalashtirishdan tortib bulutda joylashgan raqamli kontent va interfaol sinf faoliyatigacha, bulutga asoslangan vositalar qiziqarli va chuqur o'rganish uchun yangi imkoniyatlarni ochadi.

Bulutda xavfsizlik va maxfiylik muammolarini hal qilish



Ma'lumotlarni shifrlash

Kuchli shifrlash protokollari bulutda saqlanadigan maxfiy ma'lumotlarning xavfsiz va ruxsatsiz kirishdan himoyalanganligini ta'minlaydi.



Ko'p qatlamli xavfsizlik

Bulutli provayderlar foydalanuvchi ma'lumotlari va ilovalarini himoya qilish uchun xavfsizlik devori, hujumni aniqlash va virtual xususiy tarmoqlar kabi ilg'or xavfsizlik choralarini qo'llaydi.



Biometrik autentifikatsiya

Autentifikatsiyaning zamonaviy usullari, jumladan biometrik ma'lumotlar foydalanuvchi identifikatorlarini tekshirishga va bulutga asoslangan resurslarga ruxsatsiz kirishning oldini olishga yordam beradi.

Xulosa va kelajak tendentsiyalari

Ta'lim sohasida bulutli texnologiyalarni o'rganishni yakunlar ekanmiz, raqamli ta'limning kelajagini shakllantiradigan paydo bo'layotgan imkoniyatlar va tendentsiyalarni ko'rib chiqishdan xursandmiz. Bulutga asoslangan vositalar va platformalar tobora ko'proq moslashuvchanlik, foydalanish imkoniyati va hamkorlikni taklif qilib, rivojlanishda davom etmoqda.



ETIBORINGIZ UCHUN

RAHMAT