

BULUTLI TEXNALOGIYALAR: IMKONIYATLAR VA XAVFLAR

*Annaqulov O'lmasjon Ilhomjonovich
Qarshiyev Samandar Zayniddinovich*

SamDu Urgut filiali matematika va informatika yo'nalishi

Tel: +998902891828

Email: ulmasjonannaqulov@gmail.com

Annatsiya: Mazkur maqola inson hayotida bulutli texnologiyalarning o'rni, imkoniyatlari hamda inson hayotiga qanday ta'sir qilishi, rivojlanib borayotgan yurtimizda ushbu texnologiyalar orqali qanday ishlar olib borayotgani haqida bayon qilingan. Bulutli texnologiyalar zamonaviy IT infratuzilmasining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash va ularga masofaviy kirish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: *Google Drive, Dropbox, OneDrive, IaaS (infratuzilma), PaaS (platforma), SaaS (dasturiy ta'minot), ma'lumotlarni saqlash, IT.*

Kirish. Bulutli texnologiyalar zamonaviy IT infratuzilmasining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash va ularga masofaviy kirish imkonini beradi. Bugungi kunda korxonalar ushbu texnologiyalar yordamida o'z operatsiyalarini samarali boshqarish, xarajatlarni kamaytirish va raqobatbardoshligini oshirish imkoniga ega.

Bulutli texnologiyalar tushunchasi

Bulutli texnologiyalar nima?

Tayyorladi: Tohirov Behzod Nasriddinovich

Bulutli texnologiyalar – bu internet orqali ma'lumotlarni saqlash, ularga ishlov berish va dasturiy ta'minotdan foydalanish imkonini beruvchi IT yechimlarining to'plamidir.



Ular odatda quyidagi turlarga bo‘linadi:

1. Ma’lumotlarni saqlash

- Google Drive, Dropbox, OneDrive kabi xizmatlar yordamida fayllarni internetda saqlab, istalgan qurilmadan foydalanish mumkin.
- Fizik xotira qurilmalariga ehtiyoj kamaymoqda.

2. Kollektiv ish (hamkorlikda ishlash)

- Google Docs, Microsoft 365 kabi xizmatlar orqali bir nechta odam bir vaqtning o‘zida bir fayl ustida ishlay oladi.
- Bu ish samaradorligini oshiradi va masofaviy ishga keng yo‘l ochadi.

3. Biznes uchun qulayliklar

- Kompaniyalar serverlarga katta mablag‘ sarflamasdan, bulutli serverlardan foydalanib tizimlarini yuritishmoqda.
- AWS (Amazon Web Services), Microsoft Azure, Google Cloud kabi platformalar bunga imkon bermoqda.

4. Xavfsizlik va ishonchlilik

Bulutli texnologiya qanday ishlaydi?

Bulutli texnologiya turli xil dasturlar orqali internet orqali saqlash imkonini beradi. Virtual xotira bilan ma'lumotlaringiz onlayn saqlanadi. Shunday qilib, sizga qattiq disklar kabi jismoniy saqlash joylari kerak emas. Shuningdek, istalgan vaqtda ma'lumotlaringizga kirishingiz mumkin. Bulutli texnologiya API yoki amaliy dasturlash interfeysi tomonidan

ta'minlanadi va shuningdek, uchta toifadagi xizmatlarni taqdim etadi: IaaS (infratuzilma), PaaS (platforma), SaaS (dasturiy ta'minot).

Bulutli texnologiya nima qiladi?

Bugungi kunda har bir foydalanuvchi va kompaniya, xoh u jismoniy, xoh korporativ bo'lsin, bulutli texnologiyalardan foydalanadi. Bulutli texnologiya, ayniqsa faol internet foydalanuvchilari uchun zaruratga aylandi. Bulutli texnologiya tufayli saqlash, dasturiy ta'minot, hisoblash xizmatlari, holatni tiklash va foydalanuvchilar o'rtasida ma'lumotlar almashinuvi kabi ko'plab xizmatlar virtual Internet orqali amalga oshiriladi. U nafaqat shaxslar o'rtasida, balki muassasalar o'rtasida ham tez-tez qo'llaniladi. Sog'liqni saqlash muassasalaridan tortib xavfsizlik kompaniyalarigacha, har bir tashkilot o'z ish joylarini yaxshilash va mijozlariga yuqori sifatli xizmat ko'rsatish uchun bulutli texnologiyadan foydalanadi. Bulutli texnologiyaning afzalliklari nimada?

Bulutli texnologiyaning eng katta afzalligi shundaki, siz hech qanday diskni talab qilmasdan ma'lumotlaringizni saqlashingiz va istalgan vaqtda istalgan qurilmadan kirishingiz mumkin. Telefoningiz yoki kompyuteringizda katta hajmdagi hujjatlaringiz juda ko'p joy egallashidan xavotirlanishingiz shart emas. Siz shunchaki elektron pochta manzilingiz va parolingizni kiritish orqali boshqa qurilmalardagi rasmlaringiz, videolaringiz va boshqalarga bir zumda kirishingiz mumkin. Yana bir afzalligi shundaki, bulut texnologiyasi hech qanday o'rnatishni talab qilmaydi. Odatda, bu ilovalar mobil qurilmalaringizda oldindan o'rnatilgan bo'ladi. Agar yo'q bo'lsa, uni Google Play yoki AppStore'dan osongina yuklab olishingiz mumkin. Shunday qilib, bulut texnologiyasidan hech qanday muassasaga ulanmasdan foydalanishingiz mumkin. Korporativ kompaniyalar tomonidan bulutli texnologiyadan foydalanish ularni katta xarajatlardan qutqarishi mumkin. Shunday qilib, kompaniyalar dasturiy ta'minotni o'rnatish yoki ma'lumotlar markazini o'rnatish kabi faoliyat uchun qo'shimcha pul to'lashlari shart emas. Bundan tashqari, ma'lumotlaringiz bulutda zaxiralanadi. Shunday qilib, telefoningiz yoki kompyuteringizga biror narsa yuz bersa, ma'lumotlaringizni yo'qotmaysiz. Shu munosabat bilan aytishimiz mumkinki, bulutli texnologiya xavfsizlikni oshiradi.

Bulutli texnologiya ma'lumotlaringizni ehtimoliy tahdidlardan ham himoya qiladi. Bundan tashqari, fayllaringizni xohlaganingiz bilan baham ko'rishingiz mumkin. Sizing ruxsatingizsiz hech kim fayllaringizga kira olmaydi. Internetga ulangan bo'lsangiz ham, istalgan vaqtda va istalgan joyda ma'lumotlaringiz va hisoblash resurslaringizga kirishingiz

mumkin. Bulutli texnologiya HDDlarga qaraganda ko'proq saqlash joyini ta'minlaydi. Ehtimol, bulutli texnologiyaning yagona kamchiligi shundaki, siz ma'lumotlaringizga faqat internetga ulanganda kirishingiz mumkin. Chunki ma'lumotlaringiz internetdagi virtual xotira bilan himoyalangan. Shuning uchun, agar siz turgan joyda internetga ulanmagan bo'lsangiz, ma'lumotlaringizga kira olmaysiz. Biroq, fayllarni oflayn rejimda ko'rish imkonini beruvchi turli ilovalar tufayli siz ushbu fayllarni qurilmangizga yuklab olishingiz va Internetga kirish imkoningiz bo'lganda ularni oflayn rejimda ishlatishingiz mumkin.

Xulosa

Har tomonlama rivojlanib borayotgan raqamli texnologiyalar zaminida Bulutli texnologiyalar hozirgi zamon axborot infratuzilmasining asosiy ustuniga aylanmoqda. Ular foydalanuvchilarga o'z ma'lumotlariga istalgan joydan va istalgan qurilmadan xavfsiz va tezkor kirish imkonini beradi. Ayniqsa, pandemiyadan so'ng masofaviy ish va o'qish shakllari keng yoyilgani sababli bu texnologiyalarning ahamiyati yanada oshdi. Bulutli xizmatlar ta'lim, tibbiyot, biznes, davlat boshqaruvi va boshqa ko'plab sohalarda ishlash samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. Shu bilan birga, bulutli texnologiyalar xavfsizlik va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish masalalariga ham alohida e'tibor qaratishni talab etadi. Umuman olganda, bulutli texnologiyalar inson hayotini raqamlashtirish va soddalashtirishda muhim o'rin tutadi hamda kelajakda bu jarayon yanada kengayishi kutilmoqda

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mavlanov Aziz Bagbekovich. (2024). *Bugungi kunda bulutli texnologiyalarni qo'llashning ahamiyati, afzalligi va kamchiliklari*. Intellectual Education: Technological Solutions and Innovative Digital Tools, Vol. — Bulutli texnologiyalarning ta'lim tizimidagi o'rni, afzalliklari va kamchiliklari haqida tahlil.
2. Mamarajabov Odil Elmurzayevich, Nortojiyeva Iroda Oybek qizi. (2024). *Bulutli texnologiyalarda axborot xavfsizligini ta'minlash*. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. — Bulutli hisoblash tizimlarida axborot xavfsizligini ta'minlash masalalari va yechimlari.
3. Mamarajabov Odil Elmurzayevich, Ismatullayeva Mahinur. (2024). *Bulutli texnologiyalarni sohalar bo'yicha qo'llash*. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. — Ta'lim, tibbiyot, logistika, bank va biznes sohalarida bulutli texnologiyalarning qo'llanilishi.

4. Maxmudova Maloxat Axmatovna. (2024). *Bulutli xizmat ko‘rsatish platformalarining ta’lim jarayonida foydalanishning ahamiyati*. Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan, Vol. 2, No. 1. — Ta’lim jarayonida bulutli xizmat ko‘rsatish platformalarining samaradorligi va afzalliklari.

5. Aliyev Azamat, Rasuleva Maprat. (2023). *O‘zbekiston bank tizimlarida bulutli texnologiyalardan foydalanish jihatlari*. Евразийский журнал академических исследований, Vol. 3, No. 4. — O‘zbekiston bank tizimlarida bulutli texnologiyalarning qo‘llanilishi va rivojlanish istiqbollari.