

BULUTLI TEKNOLOGIYASIGA ASOSLANGAN MA'LUMOTLARNI AQQLI TAHLIL QILISH TIZIMI

Nazirova Elmira Shodmonovna

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
(Multimediya texnologiyalari kafedrasi mudiri, t.f.d. DSc)

Orif Mahmanov Qudratovich

Texnika fanlari nomzodi PhD

OAK Axborot-kommunikatsiya texnologiyani

Joriy etish va rivojlantirish markazi direktor o'rinosbosari

Alimov Zokir Chori o'g'li

TATU Kompyuter injiniringi

"Axborot va Multimedia Texnologiyalari"

Mutaxasisligi bo'yicha magistranti

Annotatsiya.

Mazkur maqolada bulut texnologiyasi, unda ma'lumotlarni saqlash, hisoblash va tahlil qilish haqida fikr-mulohazalar keltirildi.

Kalit so'zlar:

Bulutli texnologiya, internet, kompyuter, hisoblash, ma'lumot, paradigma, onlayn, model

Bulutli texnologiyalar - bu Internet-foydalanuvchiga Internet-xizmat sifatida kompyuter resurslari taqdim etiladigan ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyalari. "Bulut" so'zi bu erda barcha texnik tafsilotlarni yashiradigan murakkab infratuzilmani ifodalovchi metafora sifatida mavjud.

Bulutli hisoblash (bulutli hisoblash), shuningdek, "bulutli hisoblash" atamasi ham qo'llaniladi) ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyasidir, unda foydalanuvchiga Internet xizmati sifatida kompyuter resurslari va imkoniyatlari taqdim etiladi. Foydalanuvchi o'z ma'lumotlariga kirish huquqiga ega, ammo uni boshqarolmaydi va infratuzilma, operatsion tizim va o'zi ishlayotgan dasturiy ta'minot haqida qayg'urmasligi kerak. "Bulut" atamasi kompyuter tarmog'i diagrammasidagi Internet tasviriga asoslangan metafora sifatida yoki barcha texnik tafsilotlar yashiringan murakkab infratuzilma tasviri sifatida ishlataladi. 2008 yilda nashr qilingan IEEE hujjatiga ko'ra, "Bulutli hisoblash bu paradigma bo'lib, unda ma'lumot Internet serverlarida doimiy ravishda saqlanadi va mijoz tomonidan vaqtincha saqlanadi, masalan, shaxsiy kompyuterlarda, o'yin pristavkalari, noutbuklar, smartfonlarda va hokazo". Bulutli ma'lumotlarni kontseptsiya sifatida qayta ishlash quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- 1) xizmat sifatida infratuzilma
- 2) xizmat sifatida platforma
- 3) dastur sifatida xizmat sifatida
- 4) ma'lumotlar xizmat sifatida
- 5) xizmat sifatida ish joyi

Bulutli texnologiyalar uchun eng muhim xususiyat foydalanuvchilarining Internet-manbalarini notejis talab qilishidir. Ushbu notejislikni bartaraf etish uchun yana bir oraliq qatlam qo'llaniladi - serverni virtualizatsiya qilish. Shunday qilib, yuk virtual serverlar va kompyuterlar o'rtaida taqsimlanadi. Bulutli texnologiyalar - Bu xizmatlarni taqdim etuvchi turli xil tushunchalarni o'z ichiga olgan bitta katta tushunchadir. Masalan, dasturiy ta'minot, infratuzilma, platforma, ma'lumotlar, ish joyi va boshqalar. Bularning barchasi nima uchun kerak? Bulutli texnologiyalarning eng muhim vazifasi ma'lumotlarni uzoqdan qayta ishlashga muhtoj bo'lgan foydalanuvchilarining ehtiyojlarini qondirishdir.

Bulutli ma'lumotlarni saqlash - Onlayn saqlash modeli, unda ma'lumotlar tarmoqda tarqatilgan ko'plab serverlarda saqlanadi va mijozlar, asosan uchinchi tomon tomonidan foydalanish uchun taqdim etiladi. O'zining maxsus serverlarida ma'lumotlarni saqlash uchun ushbu maqsadlar uchun maxsus sotib olingan yoki ijara olingan modeldan farqli o'laroq, serverlar soni yoki har qanday ichki tuzilishi umuman mijozga ko'rinxaydi. Ma'lumotlar mijoz nuqtai nazaridan bitta yirik virtual serverni ifoda etadigan bulut deb nomlangan holda saqlanadi va qayta ishlanadi. Jismoniy jihatdan, bunday serverlar bir-biridan uzoqroq, turli qit'alar joylashgan joyga qadar joylashgan bo'lishi mumkin.

Bulutli texnologiyalarning asosiy turlari quyidagilardan iborat:

"Infratuzilmaqandayxizmat" ("Xizmat sifatida infratuzilma" yoki "IaaS")

"Platformaqandayxizmat" ("Platforma xizmat sifatida", "PaaS")

"Dastur xizmat sifatida" ("Dastur xizmat sifatida" yoki "SaaS").

Ma'lumotni saqlash uchun siz qimmatbaho kompyuter va aksessuarlarni sotib olishingiz shart emas, chunki hamma narsa "bulutda" saqlanadi.

Kompyutering ishlashi yaxshilanadi, chunki ofis ishlarida va boshqa sohalarda bulutli texnologiyalar masofadan turib dasturlarni boshqaradi, shuning uchun kompyuterda juda ko'p bo'sh joy qoladi.

Har yili texnik xizmat ko'rsatish bilan bog'liq muammolar kamayadi, chunki jismoniy serverlar soni doimiy ravishda kamayib boradi va dasturiy ta'minot doimo yangilanib turadi.

Dasturni sotib olish narxi kamayadi, chunki dasturni "bulut" uchun faqat bir marta sotib olish kerak va bu hammasi, va ba'zida siz uni ijara buyurtma qilishingiz ham mumkin.

Bulutli texnologiyalar saqlanadigan ma'lumotlar miqdorida chekllov larga ega emas. Aksariyat hollarda bunday xizmatlar hajmi millionlab gigabaytni tashkil qiladi.

Dasturlar avtomatik ravishda yangilanadi, shuning uchun yuklab olingan dasturlarda bo'lgani kabi, bunga rioya qilishning hojati yo'q.

"Bulut" dan har qanday operatsion tizimda foydalanish mumkin, chunki dasturlarga kirish veb-brauzerlar orqali amalga oshiriladi.

Yangi bulutli texnologiyalar sizga har doim hujjalarga kirish huquqini beradi, chunki asosiysi Internetning mavjudligi.

Yaxshi xavfsizlik va ma'lumotlarni yo'qotishdan himoya qilish, chunki yuborilgan ma'lumotlar avtomatik ravishda saqlanadi va nusxalari zaxira serverlarga tashlanadi.

Bulutli texnologiyalar bu dunyoning istalgan nuqtasidan oddiy brauzer yordamida kerakli ma'lumotlarga kirish imkoniyatidir. Operativlik endi mijozga tegishli bo'lmaydi, chunki uni bulutli saqlash uchun foydalanuvchi to'laydiganlar tomonidan nazorat qilinadi. Bunday tizimlar korxona tarmog'ida ish oqimini o'rnatishi kerak bo'lgan korporativ foydalanuvchilar orasida talabga ega.O'zlarining kompyuterlarini keraksiz ma'lumotlar bilan to'sib qo'yishni istamaydigan oddiy foydalanuvchilar uchun bepul bulutli serverlar mavjud, bu yetarli bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Axmedova O."Axborot xavfsizligiga oid terminlarning ruscha- o'zbekcha izohli lug'ati" Toshkent, fan nashriyoti, 2009.- b.54.
2. Amirov D.M, Atajonov A.Y, Ibragimov D.A, Raximjonov Z.Y, Saidxo'jayev S.S. "Axborot - Kommunikatsiya texnologiyalari izohli lug'ati" BMTTD ning O'zbekistondagi vakolatxonasi, 2010.- b.320.
3. Usmanova N.B. Ma'lumotlar uzatish tizimlari va tarmoqlari. O'quv qo'llanma. T: TUIT.2006.
4. Kruk B.I. Telekommunikatsion sistem seti. Sovremennoe texnologii. M: Goryachaya liniya – Telekom 2003 yil.
5. Olier V.P. Kompyutern seti. Moskva – 2003 yil
6. Muhammedov R.J. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. T:TDPU 2004 yil.
7. I.A.Karimov "O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida" Toshkent. "O'zbekiston" nashriyoti 2011yil.

8. I.A.Karimov "Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada joriy etish va rivojlantirish chora-tadbirlari" to`g`risida PQ-1730-son Toshkent sh., 2012 yil 21 mart
9. I.A.Karimov "Barkamol avlod yili" davlat dasturi. Toshkent. "O`zbekiston", 2010.
10. I.A.Karimov "Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish" kontseptsiyasi. 2010 yil 12 noyabr.