Emro Science and Education
Open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz
OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 2 (2024) · “Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaning dolzarb muammolari, yechimlari va istiqbollari” mavzusidagi ilmiy-amaliy...

Shunday qilib, biz stavkani belgilaymiz p (100%). Kredit tashkilotining daromadi tasodifiy o'zgaruvchidir, chunki qarz oluvchi foizlarni hisobga olgan holda kredit berishi kerak, ammo shu bilan birga uni qaytarib bera olmasligi ehtimoli mavjud. Keyinchalik, tarqatish qonunini tuzamiz:

P	-1
0.99	0.01

Bu erda *P*-bu kreditni foizlar bilan qaytarish holati, shunda bank *r* million so‘mdan foyda ko'radi. Bank 1 mln so‘mni yo'qotganda hech qanday daromad bo'lmaydi, biz -1 ga teng daromad sifatida belgilaymiz.

Keyin matematik kutishni topamiz: 0,99 p – 0,01. Tengsizlikni hal qilish orqali 0.99 – 0.01>0, biz buni olamiz p> 1/99, shuning uchun kredit bo'yicha foiz stavkasi 1% dan yuqori bo'lishi kerak (100/99).

Kredit berishning asosiy xavfi shundaki, qarz oluvchi kreditni foizlar bilan birga o'z vaqtida to'lay olmaydi yoki umuman qaytarib bermaydi. Bugungi kunda, bozor iqtisodiyoti sharoitida, iqtisodiy xavf-xatarlarga ega bo'lgan holatlarda, kredit xatarlarini hisoblash va tanib olish, ularni to'g'ri bashorat qilish va minimallashtirishga qodir bo'lgan kishi maksimal foyda olishi mumkin. Bu har qanday bankning pul-kredit siyosatida muvaffaqiyatli ishlashining asosiy sababidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Теория вероятностей для экономистов / – М.: Финансы и статистика, 2013.

2. Применение теории вероятности в сфере кредитования /, Взаимодействие математики с экономикой // Современные наукоемкие технологии. 2014.

3. Использование методов теории вероятностей и математической статистики в экономической сфере // Международный студенческий научный вестник. – 2016.

BULUTLI TEXNOLOGIYALAR TUSHUNCHASI.

Yusupov Muxtorjon
Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti
Andijon fakulteti dotsenti
Jumaboyeva Maxliyo
Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti

Published: 28.03.2024

Cite this article: Yusupov Muxtorjon, Jumaboyeva Maxliyo (2024). Bulutli texnologiyalar tushunchasi. Emro Science and Education, 1(2). https://journal.emro.uz/public/maqola/208

© 2024 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

Andijon fakulteti talabasi

Hozirgi kunda bulutli texnologiyalar mamlakatlar, komponiyalar va shaxslar uchun ma’lumotlarni saqlash, birlashtirish va ulardan foydalanishni osonlashtiruvchi imkoniyatlarni taklif etadi.

Uning asosiy maqsadi, ma’lumotlar va xizmatlarga doimiy va oson kirish imkoniyatini berishdir. Bulutli texnologiyalar orqali, ma’lumotlar internet orqali saqlanadi va ularga istalgan vaqtda va istalgan joyda kirish mumkin bo’ladi. Bu, ma’lumotlar bilan ishlashning oson va samarali ususli bo’lib, tashqi serverlarni o’zlashtirib, xarajatlarni kamaytiradi va ish jarayonini tezlashtiradi.

Kunning dolzarb muammo va masalalaridan bo’lib bulutli texnolo’giyalardan foydalanishni to’gri yo’lga qo’yishdir.

Kun sayin hayotimizning har bir sohasiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) joriy etilib, kasbiy faoliyatimiz samaradorligini oshirmoqda. Bugungi kundalik hayotimizni nafaqat televizor, radio, balki mobil telefonlari, kompyuter, planshet kabi zamonaviy qurilmalarsiz o‘tkaza olmay qoldik, ulardan foydalanib, turmushimiz mazmunini boyitamiz, ish va ta‘lim olishdagi vazifalarimizni yengillashtiramiz. Hozirgi davrda barcha boshqa sohalar qatorida ta‘lim tizimida ham turli fanlarni o‘qitishda AKT imkoniyatlarini joriy etish dolzarb masala hisoblanadi.

“Bulutli texnologiyalar” tushunchasi (inglizcha “cloud computing”)ingliz va rus man'balarda keng ishlatiladi. Bugungi kunda biz bulutli hisoblash (cloud computing) deb ataydigan hisoblash tarmog‘i jadallik bilan rivojlanmoqda. Axborot texnologiyalari sohasidagi Google (GoogleDrive), Yandex (Yandex disk), Microsoft (OneDrive), Apple (iCloud), DropboxInc, Cisco, Oracle va boshqa ko‘plab yirik kompaniyalar bugun o‘z bulutli xizmatlar spektrini kengaytirishga katta e‘tibor qaratishmoqda. Ko‘plab xizmatlar bulutli tarmoqqa kiritilmoqda va foydalanuvchilar ular orasidan o‘ziga kerakli xizmatlarni bulutdan olish imkoniyati yaratilgan.

Dunyo miqyosida keng rivojlangan va rivojlanishda davom etayotgan bulutli hisoblash tizimlari O‘zbekistonda ham bugun rivojlanishda davom etmoqda. Masalan, Huawei kompaniyasi bilan hamkorlikda yaratilgan Ma‘lumotlarni qayta ishlash markazi (MQIM) ning ishga tushirilishi O‘zbekistonda ham bulutli xizmatlarni rivojlantirish uchun katta ishlar olib borilayotganligini ko‘rsatadi.

Bugungi kunda bulutli hisoblashlar sohasi va ular taqdim etayotgan xizmatlar spektri ham kengayib bormoqda. Xizmatlarning ko‘payishi va qulayligi sababli uning iste‘molchilari soni ham ortmoqda. Bulutli xizmatlarga talablar va murojaatlar ortishi bilan tizimga tushuvchi yuklama miqdori ham ortmoqda.

Bulut provayderlari esa o‘z xizmatlarini taqdim etishda quyidagilarni maqsad qilib ko‘yadi:

- Tarmoqning doimiy ishlashini ta‘minlash.

Bulutli texnologiyalar tushunchasi rejasi quyidagi qadamlardan iborat bo'ladi:

1. Ma'lumotlarni saqlash: Bulutli texnologiyalar, ma'lumotlarni serverlarda saqlash imkonini beradi. Bu serverlar internet orqali foydalanuvchilar uchun erkinlik bilan murojaat qilishga imkon beradi;

2. Ma'lumotlarni boshqarish: Bulutli texnologiyalar, ma'lumotlarni boshqarish uchun xizmatlar taqdim etadi. Bu xizmatlar orqali foydalanuvchilar ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish, filtratsiya qilish, ma'lumotlar bazasiga kirish berish va boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladi;

3. Ma'lumotlardan foydalanish: Bulutli texnologiyalar, ma'lumotlarga istalgan vaqtda va istalgan joyda murojaat qilish imkonini beradi. Bu, mobil qurilmalar, kompyuterlar yoki boshqa qurilmalar orqali ma'lumotlarga erkinlik bilan murojaat qilishni o'z ichiga oladi.

Bulutli texnologiyalar tushunchasi rejasi, bu tushunchaning asosiy komponentlarini va ulardan foydalanishning asosiy jarayonlarini tushuntiradi. Bu rejalar, foydalanuvchilarga ma'lumotlarni saqlash, boshqarish va ulardan foydalanish imkonini beradi. Bulutli texnologiyalar, tashqi serverlarda ma'lumotlarni saqlash va ulardan foydalanishning ko'p tomonlama imkoniyatlarini taqdim etadi. Bulutli hisoblash texnologiyalari, ma'lumotlarni internet orqali bulut serverlarda saqlash va ularga murojaat qilish imkoniyatini ta'minlaydigan texnologiyalardir.

Ular quyidagi foydalarni o'z ichiga oladi:

1. Ma'lumotlar va ilovalar uchun yuqori darajada o'tkazuvchanlik: Bulut serverlarda ma'lumotlarni saqlash va ularga murojaat qilish, ularga har qanday joydan va har qanday vaqtda murojaat qilish imkonini beradi;

2. Skalabilnost: Bulutli hisoblash texnologiyalari, tashqi serverlarning resurslarini o'zgartirish va kamaytirish imkonini beradi. Bu, o'zgaruvchanlikni ta'minlaydi va tashqi serverlarni iste'molchilarning talablari bo'yicha moslashtirishga imkon beradi;

3. Xavfsizlik: Bulutli hisoblash texnologiyalari, ma'lumotlarni shifrlash va ma'lumotlar o'chirilganda yoki yo'qolganida tiklash imkonini beradi. Shuningdek, ularga murojaat qilish uchun autentifikatsiya va autorizatsiya protokollari mavjud;

4. Bulutli hisoblash texnologiyalari, tizim administratorlarining ilovalarni o'rnatish va boshqarish jarayonlarini osonlashtiradi. Bu, ishchi kuchini va vaqtni tejashga yordam beradi.

Bulutli hisoblash texnologiyalari, kompyuter texnologiyalarining bir necha sohalarida foydalaniladi, masalan, ma'lumotlar analizi, ma'lumotlar bazasi boshqaruv,

veb ishlab chiqish va boshqalar. Ular, foydalanuvchilar uchun ham oson va qulayliklar keltiradigan qulay va innovatsion texnologiyalar hisoblanadi.

Bulutli hisoblash - elektron hisoblash xizmatlarini komputer tarmoqlari orqali yetkazib berishni nazarda tutadi. Bunda kompmyuter resurslari foydalanuvchiga internet xizmati tarzida taqdim etiladi. Amazon Web Services kabi bulutli xizmatlar platformalari tarmoqqa ulangan uskunalarga ega bo‘lib, bunday dasturiy ta‘minot xizmatlaridan zarur bo‘lgan texnik xizmatni amalga oshirayotganda, Internet resurslaridan zaruriy resurslarni tarqatish va ishlatishda foydalaniladi.

Bulutli hisoblash (inglizcha cloud computing) - ma‘lumotlarni taqsimlangan holda hisoblash texnologiyasi bo‘lib, bunda kompyuter resurslari foydalanuvchiga internet xizmati tarzida taqdim etiladi. Bulutli hisoblash tizimlari avvalo mijoz-server tartibida ishlaydi: mijoz tarmoqdagi bir guruh serverlarning resurslari - protsessor vaqti, operativ xotira, disk maydoni, tarmoq kanallari, ixtisoslashgan kontrollerlar, dasturiy ta‘minot va hokazolardan foydalanadi.

Ammo, bu guruh mijoz uchun yagona virtual server shaklida ko‘rinadi. Foydalanuvchi o‘z ehtiyojlariga mos ravishda iste‘mol qilinayotgan resurslar hajmini o‘zgartirib borish imkoniyatiga ega.

Masalan, ma‘lum bir haq evaziga o‘zi egallab turgan disk maydonini kengaytirishi mumkin. Bulutli hisoblash kompaniyaga ishxonada hisoblash infrastrukturasini qurish va qo‘llab-quvvatlashdan ko‘ra, virtual mashina (VM), saqlash yoki dastur kabi foydali vositalarni, elektr energiyasi tejami kabi imkoniyatlarni beradi. Bulutli hisoblash tushuncha sifatida juda bahsli hisoblanadi. Bulutli hisob kitobni ta‘riflash so‘ralganda, ta‘rif aniq bir umumiy ta‘riflarni keltirish qiyin.

Umumiy qabul qilingan xavfsizlik choralari talab qilinadi, unda xavfsizlik devorlari, mumkin bo'lgan hujum vektorlari sonini kamaytirish uchun server vositalari, operatsion tizimlarni o'z vaqtida yangilash, kriptografik kalitlarni autentifikatsiya qilish va boshqalar kiradi.

Ko'p sonli serverlarni saqlash va bulutdan foydalanish uchun qiyinchiliklar paydo bo'lishi mumkin. bir nechta muhitlar, masalan, ishlab chiqish, ishga tushirish va samarali ish uchun mo'ljallangan. Bunday hollarda, har bir muhitni izolyatsiya qilish va himoya qilishni hisobga olish kerak, chunki prototiplash uchun ishlatiladigan serverdagi buzilish butun infratuzilmaning maxfiy kalitlariga kirish imkonini berishi mumkin.

Ommaviy bulutlar keng jamoatchilikka AWS ichki shaxsiy bulut bilan tajriba orttirgandan so'ng, umumiy bulutni yaratganida tanishtirildi. Operatorni tanlashda bir qator omillarga, birinchi navbatda, xarajat, ishlash, funksionallik, ma'lumotlarning joylashuvi va mavjudligiga e'tibor berish kerak. Bundan tashqari, operatorning bozordagi pozitsiyasini va bulut xizmatlaridan kelajakda foydalanish bo'yicha korxonaning rejalarini hisobga olish kerak.

Optimal operatorni tanlash xarajat / samaradorlik nisbati bo'yicha amalga oshirilishi kerak. Taqqoslash, shuningdek, talab qilinadigan ishlash darajasi, ishga

tushirish vaqti, masshtablash tezligi va ma'lumotlarni uzatishning kechikishi kafolatlanganligini hisobga olishi kerak. Tanlovga ma'lumotlar markazining joylashuvi ta'sir qilishi mumkin - provayder ma'lumotlar maxfiyligi to'g'risidagi qonunlarga va mijozda amaldagi korporativ qoidalarga rioya qilishi kerak.

Bu chegaralar mamlakat va kompaniyaga qarab farq qilishi mumkin. Ba'zan barcha ma'lumotlarni bitta yurisdiktsiyada saqlash talab qilinadi. Boshqa mintaqalarda faoliyat yuritayotgan AQSh kompaniyalari uchun xavfsiz bandargoh tamoyiliga rioya qilish zarur bo'lishi mumkin, unga ko'ra Evropa qonunlariga rioya qilish kerak.

Xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkinki, davr talabidagi texnologiyalardan biri bulitli bo’lsa undan unumli foydalanish chora tadbirlarini mukammal o’rganish axborotlarimizni yo’qolishini oldini oladi va ximoya tizimini shakllantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF6079-sonli Farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 28 apreldagi "Raqamli iqtisodyiot va elektron hukumatni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-4699-sonli йфкўкш.

3. Zhang and Li Xiao-ping, A content based dynamic load-balancing algorithm for heterogeneous Web server cluster // ComSIS. 2010. V. 7. № 1. Special Issue [электронный ресурс]: http://www.comsis.org/archive.php?

4. Б.З. Абдухалилов, Cloud computing: преимущества и недостатки, темпы развития на мировом уровне и в Узбекистане, Профессор-ўқитувчи ва илмий тадқиқотчиларнинг даврий мақолалар тўплами. ТАТУ, Тошкент. 2017.

CHORVACHILIK KORXONALARI FAOLIYATIDAGI O'ZGARISHLARNI O'RGANISHDA NARXLAR INDEKSI

D.X.Iskandarov
TDIU Andijon fakulteti
“ijtimoiy gumanitar fanlar” kafedrasi katta o‘qituvchisi,
Abduraximova Jayrona Arabboy qizi
TDIU Andijon fakulteti 1-bosqich talabasi
Shavkatov Jasurbek Mansurbekovich
TDIU Andijon fakulteti 1-bosqich talabasi