Reja :

1. Kirish
2. Google haqida
3. Bulutli xotira haqida umumiy ma'lumot
4. Googleda Bulutli Xotira
5. Gmail haqida
6. Ro'yhatdan o'tish Jarayoni
7. Google Diskdan Foydalanish

KIRISH

O‘tgan oxirgi o‘n yillik davr mobaynida, telekommunikatsiya sohasi mehnat unumdorligining o‘sishini ta’minlashda hamda yangi texnologiyalarni joriy etishda muhim o‘rinlarni zabt etib keldi. Kelgusida xalq xo‘jaligi va iqtisodiyotning turli tarmoqlarida tayanch infratuzilma — elektron tijorat yoki Internet tarmog‘ining turli imkoniyatlaridan istalgancha miqdorda foydalanishning mutassil o‘sishiga va keng qamrovli joriy etilishiga, mazkur soha o‘ta muhim qirralarni — yangi iqtisodiyotni shakllanishiga va iqtisodiyot tarkibini rag‘batlantiruvchi vosita sifatida butkul o‘zgartirishlarni kiritishiga odimlanayotgani shubhasiz, muhim hodisaga aylanib bormoqda. Axborot texnologiyalar jadal rivojlanayotgan davrda dasturiy ta’minotni o’rni juda ham katta ahamiyatga ega. Dastur to’la qonligicha ishlashi uchun shaxsiy kompyuter minimal tizim talabiga javob berishi kerak. Internet modernizatsiyalashtirildi va server uskunalar ishlab chiqildi. Shu bilan birga shunday g’oya yuzaga keldiki, dasturdan foydalanishda hisoblash tizimlarini birlashtirish va undan yagona manba sifatida foydalanish. 2008-yildan boshlab (Cloud technology) Bulutli texnologiyar so’zi dunyo miqiyosida keng tarqaldi. Birinchi qarashda “Bulutli texnologiyalar” tushunarsiz ko’rinsada: bu model o’zida biror bir tizmdagi (serverlar, ilovalar, saqlash tizmlari va xizmatlar) dan tez, qulay, samarali foydalanish imkonini beradi

Google qidiruv tizimi.

GOOGLE so’zi «Google» allaqachon maishiy nomga aylandi. Va ko’pchilik odamlar ongida, u uzoq yuz daraja o’n nomi bilan bog’liq edi. Bugungi kunda «Google» – dunyodagi eng katta qidiruv tizimidir. Google – Ko’p tomonlama korporatsiyasi. U turli sohalarda o’zlarini isbotlash kerak edi. Qizig’i shundaki, bu mediamonstra yaratuvchilaridan biri – Sergey Brin – rus. a normal qidiruv tizimi sifatida, rus talaba tomonidan yaratilgan yuqori texnologik dunyoda bir xil orientatsiyasi bilan ko’p qirrali va muvaffaqiyatli kompaniya bo’lishi mumkin? Google – qidiruv sistemasiga oid sayt hisoblanadi.

Qidiruv sistemasi bu – foydalanuvchilar o’ziga kerakli bo’lgan matn(so’z)ni kiritishadi va shu asosida qidiruv sistemalari foydalanuvchi matni uchragan saytlar ro’yhatini chiqarib beradi. Bu juda qulay tizim hisoblanib, barcha yoshdagi foydalanuvchilarga tegishli va barcha tilllarda kerakli ma’lumotlarni topishga imkon beradi, albatta bu ma’lumotlar internet tarmog’iga kiritilgan bo’lishi lozim. Qidiruv sistemalari internet tarmog’iga kiritilgan va qidiruv tizimlari ro’yhatidan o’tgan saytlar ichidan kerakli axborotlarni qidiradi. Bu tizimlarga YANDEX, YAHOO, GOOGLE vahokazolarni misol qilish mumkin.

 Google kompaniyasini asoschilari Larry Page va Sergey Brin hisoblanadi. Larry Page va Sergey Brin PageRank tehnologiyasiga patent olgach, o’z kompaniyalarini AltaVista kompaniyasiga 1 mln dollarga sotib yubormoqchi bo’lishdi, lekin AltaVista bu taklifni qabul qilmaydi va o’ziga kuchli raqobatchi yaratib oldi. PageRank tehnologiyasi kodlarida 500 mln ga yaqin o’zgaruvchilar va 2 mlrd ga yaqin mantiqiy elementlar mavjud ekan. Dastlabki Google kompaniyasining serverlari Linux operatsion tizimida ishlagan. Boshqa korxonalardan farqli ravishda Google kompaniyasi iqtisodiy krizis paytida ham o’z shtatini kengaytirishga erishgan (2000 yil).

 Google kompaniyasida 3000 ga yaqin ishchi ishlaydi. Kompaniyaning 450000 ga yaqin serverlari mavjud bo’lib, ular butun dunyo bo’ylab tarqalgan. Google saytining oddiyligi(asosan oq fon), dastlab bu korxonada yaxshi dizaynerlar yo’qligi bilan tushuntirilardi. Sayt yaratuvchilari bilmi sust bo’lib, hattoki “Submit” tugmasini ham qilisha olmagan. Klaviaturadagi Enter tugmasi submit tugmasini o’rnini bosgan ekan. Google kompaniyasida ish shunday yo’lga qo’yilganki, ishchilar ish vaqtining 20% ni, o’zlarining shaxsiy dasturlari (proyektlari) ustida ishlashga sarflashardi. Shu sababli hozirgi kunda google ning kichik xizmatlari ko’payib ketmoqda(Orkut, Google news,.). Lekin bu xizmatlar 3 foydalanuvchilarga e’lon qilinmasdi.

Google korporatsiyasining yaratilish tarixi. Google 1996 yil martda fan nomzodi Larri Peyj va Sergey Brin tomonidan ilmiy loyiha sifatida paydo bo’ldi. , Stenford talabalari Stenford Raqamli Kutubxona Loyihasida (SDLP) ishladilar. SDLP «Birlashtirilgan, integratsiyalashgan va universal raqamli kutubxona uchun ilg’or texnologiyalarni ishlab chiqish» maqsadi bo’lib, boshqa federal agentliklar qatorida Milliy ilmiy jamg’arma tomonidan moliyalashtirilgan. Dissertatsiya mavzularini izlashda, Page, shu bilan bir qatorda, Umumjahon Internetning matematik xususiyatlarini o’rganish, ulanishlar jadvalini ulkan grafik ko’rinishida taqdim etish. Uning ilmiy rahbari Terri Vinograda ushbu g’oyani tanlashni tavsiya qildi (Page keyinchalik u “men olgan eng yaxshi maslahat” deb nomlangan) va Page ushbu sonni va sonini hisobga olgan holda ushbu sahifaga qaysi veb-sahifalarni ulashni aniqlash muammolariga e’tibor qaratdi. sahifadagi ma’lumotlarning ahamiyati nuqtai nazaridan bunday aloqalarning tabiati (ilmiy nashrlarda iqtiboslar roliga o’xshash). BackRub deb nomlangan ushbu ilmiy loyihada unga tez orada f.f.d. Sergey Brin qo’shildi. Stenford, Milliy Ilmiy Jamg’arma Bitiruvchilar Hamkorligi tomonidan qo’llab-quvvatlanadi. Brin allaqachon Peyjning yaqin do’sti edi, u birinchi marta 1995 yil yozida birinchi guruhda uchrashdi va Brin talabalar shaharchasini namoyish etishni xohladi. 1996 yil mart oyida qidiruv roboti Internet sahifalarini indekslashni boshladi, bu sahifa Stenfordning bosh sahifasidan tuzilgan. To’plangan ma’lumotlarni ushbu veb sahifaning muhimlik darajasiga o’tkazish uchun Brin va Page PageRank algoritmini ishlab chiqdilar. Ushbu URL-ga bog’lanishlar soni bo’yicha tartiblangan URL-lar ro’yxatidan iborat BackRub natijalarini tahlil qilgandan so’ng, ular PageRank-ga asoslangan qidiruv mexanizmi mavjud qidiruv algoritmlariga qaraganda yaxshiroq natijalarga olib kelishini angladilar (o’sha paytda mavjud qidiruv tizimlari sahifalarni saralashgan. qidiruv atamasi sahifada necha marta paydo bo’lishi). Robin Li tomonidan 1996 yildan beri ishlab chiqilgan IDD Information Services (Dow Jones sho»ba korxonasi) tomonidan yaratilgan «RankDex» kichik qidiruv mexanizmi shu kabi sahifalar reytingi va reyting strategiyasini o’rganib chiqqan. Li Xitoyda Baidu kompaniyasini tashkil qilganida RankDex texnologiyasi patentlangan va keyinchalik ishlatilgan. Boshqa yuqori martabali sahifalar bilan eng ko’p bog’langan sahifalar qidiruvda eng muhim bo’lishi kerakligiga ishonch hosil qilib, Peyj va Brin dissertatsiyani tadqiqotning bir qismi sifatida sinab ko’rishdi va ularni izlash uchun asos yaratdilar. 1997 yil boshida Backrub tavsifi sahifasi quyidagicha edi: Ba’zi bir qo’pol statistik ma’lumotlar (1996 yil 29-avgustdan boshlab) Umumiy indekslangan sahifalar: 75.2306 million Umumiy yuklanishlar: 207.022 6 gigabayt … BackRub Java va Python-da yozilgan va Linux-da ishlaydigan Sun Ultra va Intel Pentium serverlarida ishlaydi. Asosiy ma’lumotlar bazasi 28 GB disk bilan Sun Ultra II-da saqlanadi. Skott Xassan va Alan Steremberg ko’plab iste’dodli yordam ko’rsatdilar. Sergey Brin ham faol ishtirok etdi va katta minnatdorchilikka loyiqdir. Dastlab qidiruv tizimi Stenfordning google.stanford.edu saytida edi. Domen google.com 1997 yil 15 sentyabrda ro’yxatga olingan. Larri Peyj va Sergey Brin Brayn va Peyj qidiruv natijalarida pop-up reklamalarini yoki moliyalashtirilgan qidiruv natijalari modelini ishlatishga qarshi edilar va ular 1998 yilda talaba bo’lganlarida ushbu mavzu bo’yicha tadqiqot ishlarini yozdilar. Biroq, ular tez orada fikrlarini o’zgartirishdi va erta bosqichda hozirgi paytda Google-ning asosiy daromad manbai bo’lgan oddiy matnli reklama reklamalarini qo’shishga imkon berishdi. Kompaniyani yaratish Google o’zining birinchi moliyalashtirishini 1998 yil avgust oyida, marhum Sun Microsystems asoschilaridan biri bo’lgan Andy Bechtolheimdan $ 100,000 shaklida oldi. Google rasmiy ravishda 1998 yil 4 sentyabrda Kaliforniyaning Menlo Park shahridagi do’stlar garajida ro’yxatdan o’tgan. «Google» nomi «googol» so’zidan kelib chiqadi, ya’ni yuz nol bilan 1 raqamini anglatadi. (Enid Blyton «Sehrli Faravay daraxti» da «Google Bun» iborasini ishlatgan (1943 yil nashr etilgan). Kundalik tilda tobora ko’proq qo’llaniladigan «google» (en: «google») fe’l 2006 yilda Oksford inglizcha lug’atiga qo’shilgan. «Internetni qidirishda Google-dan foydalanish» degan ma’noni anglatadi. 1998 yil oxirida Google qariyb 60 million sahifani indeksladi. Bosh sahifada hali ham BETA yorlig’i bor edi, ammo Salon.com saytidagi maqola Google qidiruv natijalari Hotbot yoki Excite.com kabi boshqa qidiruv tizimlariga qaraganda yaxshiroq ekanligi haqida xabar bergan va google-ni o’zining ajoyib texnologik yangiliklari uchun maqtagan. Ko’payib borayotgan dot-com pufagi paytida «tarmoq kelajagi» sifatida ko’rilgan (ayniqsa Yahoo !, excite.com, Lycos, Netscap-ning Netcenter, AOL .com, Go.com va MSN .com) saytlar, ayniqsa investorlar tomonidan «tarmoq kelajagi» sifatida ko’rilgan. fond bozori. 1999 yil mart oyida kompaniya Palo Alto shahridagi 165 University Avenue filialiga ko’chib o’tdi, u erda Silikon vodiysining boshqa texnologik startaplari joylashgan edi. Tez sur’atlar bilan o’sgandan so’ng, kompaniya 1999 yilda Silikon Grafika (SGI) dan 1600 Amfiteatr Parkway-da Mountain View-dagi binolarni ijaraga oldi. Kompaniya o’sha vaqtdan beri shu joyda turdi va shu vaqtdan boshlab kompleks Googleplex (Google noliga teng nol bilan teng bo’lgan Googleplex) nomi bilan ma’lum bo’ldi. 2006 yilda Google SGIdan 319 million dollarga mol-mulk sotib oldi. Google qidiruvi Internetning sodda interfeysini yaxshi ko’rgan ko’plab foydalanuvchilar orasida sodiq muxlislarni jalb qildi. 2000 yilda Google qidiruv kalit so’zlari bilan bog’liq reklamalarni sotishni boshladi. Reklama matnli bo’lib, sahifa dizayniga to’sqinlik qilmasdan va uni yuklash tezligini kamaytirmasdan amalga oshirildi. Kalit so’zlar narxlar va bosishlar sonining kombinatsiyasiga asoslangan holda, har bir bosish uchun 0,05 AQSh dollarini tashkil etadi. Ushbu kalit so’zni reklama qilish modeli birinchi bo’lib Goto.com tomonidan taklif qilingan (keyinchalik Yahoo! tomonidan sotib olingan va Yahoo! Search Marketing deb o’zgartirilgan Overture Services nomini oldi). Garchi ko’plab raqobatchilar yangi Internet bozoriga chiqa olmagan bo’lsalar ham, Google jimgina o’sib bormoqda. 2002 yildan beri 2012 yil 10 dekabrda Google, shuningdek Facebook va boshqa 6 kompaniya «mavhum g’oyalarni» tasvirlaydigan patentlarga qarshi chiqishdi. Boshqa lug’atlarda Google tarixi nima ekanligini ko’rib chiqing: Google Academy URL manzili: Scient.google.com Sayt turi: Bibliografik ma’lumotlar bazasi … Vikipediya Google ™ Guruhlari URL manzili: https://groups.google.com/ Ro’yxatdan o’tish: Yo’q … Vikipediya Google ™ Guruhlari URL manzili: http://groups.google.com/ Ro’yxatdan o’tish: Hech qanday til (lar) yo’q: ingliz, rus tillari … Vikipediya Ushbu maqola kompaniya haqida. Qidiruv tizimini Google-ga qarang. Ushbu atamaning boshqa ma’nolari ham bor, qarang Google (ma’nolari). Koordinatalari: 37 ° 25′20 ″ s. w 122 ° 05′04 ″ s d … Vikipediya Google – (Google) Eng yirik Google qidiruv tizimi, Google xizmatlari va vositalari Google qidiruv tarixi, Google, Google Apps, Google xaritalari, Google Chrome, Google Earth, Picasa, Google Video, Google Images Google +, … … Investorning entsiklopediyasi Ushbu atamaning boshqa ma’nolari ham bor, qarang Google (ma’nolari). Google … Vikipediya Ushbu atamaning boshqa ma’nolari ham bor, qarang Google. Google (talaffuz qilingan / ˈguːgl /, \u200b\u200b»Google») oyiga 41 milliard 345 million so’rovni qayta ishlaydigan dunyodagi birinchi eng mashhur qidiruv vositasi (77.04%) (Vikipediya … … Vikipediya) Google+ … Vikipediya Ismdan boshlaylik. Google googol so’zining biroz o’zgartirilgan versiyasidir (yaxshi sabablarga ko’ra uni ko’pincha «google» deb nomlashadi). O’z navbatida, bu so’z taniqli matematik Edvard Kasnerning jiyani Milton Sirota tomonidan kiritilgan va keyinchalik Kasner va Nyumanning «Matematika va xayolot» kitobida ommalashgan. «Googol» so’zi bitta birlik va 100 noldan iborat raqamni ko’rsatadi. «Google» nomi Internetda juda katta miqdordagi ma’lumotlarni tashkil etishga urinishni anglatadi.

Gmail ishlashni to‘xtatadi. Tartibsizliklar boshlanadi, chunki ko‘pchilik insonlar o‘zlarining pochta xatlarida muhim ma’lumotlarni saqlab qo‘ygan bo‘lishi mumkin, bu esa akkaunt egasining moliyaviy holatiga jiddiy ta’sir ko‘rsatishi turgan gap. Millionlab odamlar muhim ma’lumotlaridan ajralishadi, bu bilan birga milliardlab dollaridan. Chunki, axborot dunyodagi eng qimmat manba ekanligi hammaga ma’lum. Rossiyada Gmail’ning o‘rniga Mail.ru yoki Yandeks.Pochta kelishi mumkin. Boshqa mamlakatlarda ham mahalliy pochta xizmatlari mavjud. Ehtimol, Microsoft o‘z xizmatlari qatoriga pochtani qo‘shish orqali bu sohada ham yetakchilikni qo‘lga olar. YouTube’ning Google’ga tegishli ekanligini hamma bilsa kerak. Dunyo bo‘ylab millionlab odamlar ushbu sayt orqali katta pul ishlashadi. Qolgan millionlar esa faol tomoshabinlar, ular YouTube’dan zavqlanish yoki ta’lim uchun yaxshi platforma sifatida foydalanishadi. Bugungi kunda ushbu xizmatni internetdagi ko‘ngilochar markaz deb atash mumkin. YouTube yo‘qolgandan keyin internet ancha zerikarli tarmoqqa aylanib qoladi. Bunga sabab, Google’ning neyron tarmoqlariga asoslangan aqlli lenta va tavsiyalardan foydalanishidir. Alternativalarning paydo bo‘lishi bilan bizga yuqori sifatli videohosting taklif etilishi ehtimoldan yiroq. Yagona yaxshi alternativa Vimeo bo‘lishi mumkin.

BULUTLI XOTIRA HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT

Bulutli texnologiyalar - bu model iste’molchiga ATni servis sifatida internet orqali namoyon qiladi. Bulutli hisoblashlarning yuzaga kelishida “virtualizatsiya” texnologiyalarining ahamiyati juda katta hisoblanadi. Birinchi bo’lib 1960-yilda virtualizatsiya texnologiyalari IBM taklif qilingan ammo qimmat meynfreym kompyuter texnologiyalarini arzon x86 protsesorli kompyuter serverlariga o’tgandan so’ng virtualizatsiya termini ancha vaqtgacha esdan chiqarildi. 2000- yildan boshlanib holat o’zgara boshladi, shu yillarga qadar WMware x86 razryadli virtualizatsiyada monopoliyani qo’lga kiritdi[2]. 2005-yilda WMware kompaniyasi virtual mashinalarni DTdan foydalangan xolda bepul tadbiq qildi. 2006-yilda Microsoft kompaniyasi “Microsoft virtual PC” Windows versiyasini ishga tushirildi. 2006-yilda Amazon kompaniyasi o’z qurilmalarida virtual serverlarni kengaytirish orqali “Amazon Elastic Compute Cloud” yuzaga keldi buning yana asosiy sabablaridan biri virtual serverlarni boshqa qurilmalarga (iste’molchilarga) ijaraga berish orqali bulutli texnologiyalarni kelib chiqishiga turtki bo’ldi. Bulut - AT- infratuzilma tashkilotlarining innavatsion modeli (konsepsiya) xisoblanib, u alohida ajratilgan va taqsimlangan konfiguratsiyalangan apparat va tarmoq resurslaridan, dasturiy ta’minotdan tashkil topgan va ular masofadagi provayderlarni ma’lumotlar markazida yotadi[3]. Aslida, faqat farq faqat ma’lumotlarni saqlash va qayta ishlash usuli yotadi. Barcha operatsiyalar (uning kuchi yordamida) kompyuteringizga sodir bo'lsa, u - bo'lmagan bir “bulut”, va jarayon tarmoq ustida serverda shakllangan bo'lsa, bu tendentsiya narsa, va bu deb ataladi “cloud computing”. Boshqa so'zlar bilan aytganda, bulutli hisoblash - ularning maqsadlari, vazifalari va loyihalarni erishish uchun apparat, dasturiy ta’minot, metodologiyasi va Internet xizmatlari kabi foydalanuvchiga mavjud vositalar turli hisoblanadi.



Amaliyot shuni ko'rsatadiki, “bulutli texnologiyalar” / “bulutli xizmat” tushunchalari, “bulutlar” shaklida, umuman qabul qilingan grafik tasviri bilan foydalanuvchilarni shunchaki chalkashtirib yuboradi, aslida ularning tuzilishi keyingi piramida shaklida ifodalanadi.

Piramidaning “infratuzilmasi” - bu jismoniy qurilmalar majmuasi (serverlar, qattiq disklar, va boshqalar). Buning ustiga, “platform” - foydalanuvchilarning iltimosiga ko'ra xizmatlarning to'plami va yuqori dasturiy ta’minot

Bulut - bu kompyuteringizni resurslarni bevosita ishtirokisiz hisoblash serverlar va boshqa bajaradi pyuresi bunday turdagi hisoblanadi. Balki, biz barchasini shuning uchun aslida, faqat bitta mikroişlemkiye bilan ekran bo'ladi va barcha hisob-kitoblar va quvvat ajratish amalga oshiriladi. Endi bulutli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari va kamchiliklari haqida ko’rib chiqsak:

- bulutli texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari to’g’risida aytadigan bo’lsa, eng avvalo iste’molchilar kompuyuterlardan ishlash kuchi harakteristikalariga qaramaydi. Kompyuterlar yuqori kuchda ishlashi uchun, katta xotira va ko’p hajmli disklarga ega bo’lgan bo’lishlari shart emas. Chunki barcha ma’lumotlar va hamma dasturlar bulut serverlarida saqlanadi. Katta hajmga ega bo’lgan shaxsiy statsionar kompyuterlar, noutbuklar, netbuklar, orqali iste’molchilar bulutga kirishlari mumkin; - iste’molchilar uchun kompuyuterlarni ishlash sifati oshdi. Iste’molchilar kompyuter dasturlar, fayllarni masofadan turib ishga tushirishda kam yukli qilishlari uchun kam ilovalardan foydalanishlari kerak. Misol uchun, Panda Cloud Antivirus - antivirus dasturi, vebservis sifatida foydalana olish mumkin. Panda Cloud Antivirus kuchli server ma’lumotlaridagi viruslarni masofadan turib skanerlash imkoni beradi. Bu dasturni is’temolchi kompyuterida ishga tushirish ishlash yoki ikki barobar;

 - IT infratuzilmadan foydalanish samaraforligi oshadi va chiqimlar soni kamayadi. Agar kompaniya uchun server o’rtacha yuklanish boholashini oladigan bo’lsak u 13% ni tashkil etadi. Ba’zi hollarda kompaniya o’zining qo’shimcha resurslari kuchini ishlatishga to’g’ri keladi, lekin ba’zi hollarda hisoblash resurslari bo’sh turadi va ishlatilinmaydi. Bunda esa albatta pulning sarifi bekor bo’ladi. Agar kompaniya hisoblash resurslaridan masofadigi bulut serverlaridan foydalansa, bu holda kompaniya sarflari soni ikki marta kamayadi. Bundan kelib chiqqan holda nobarqaror iqtisodiy ishlab chiqarish moslashuvchanligi oshib boradi. O’zining ma’lumotlari bosha bir tashkilotlarda saqlashiga ishonchlilik qobilyati yo’qolganda kompaniyaning o’zi shaxsiy bulut yaratib, virtualizatsiya infratuzilmalarini barcha imkoniyatlaridan to’la qonchiligicha foydalansa bo’ladi;

- xizmat ko’rsatishdagi va DT ni sotib olishdagi harajatlarni kamaytirish. Bulut hisoblash texnlogiyalarini shaxsiy serverlarda qo’llanilishi kompaniya ko’lamida kichik xisoblanib, shuning uchun ularga xizmat ko’rsatish onson bo’ladi. Katta sonli fizik serverlardan voz kechish orqali DT ni sotib olishdagi muomolar kamayadi. Servis va ilovalar bulut ichida bo’lganligi uchun iste’molchilar DT sotib olishlari shart bo’lmaydi[6];

- hisoblash kuchi o’sishi. Shaxsiy kompyuterlar bilan bulutli hisoblash resurslarini solishtirganda, bulutli hisoblash resurslari katta imkoniyatlarga ega. Bulutli hisoblash kechi uning serverlari soni bilan o’lchanadi. Is’temolchiga superkompyuterdan masofadan turib foydalanish imkoniyatini yaratib beradi, bu albatta oddiy shaxsiy kompyuterda masalalarni yechish imkoniyati bo’lmaganda;

- ma’lumotlar saqlashdagi cheklanilmagan hajmlar. Ma’lumotlarni saqlash hajmiga qarab bulutli texnologiyalar qulay va avtomatik tarizda (is’temolchi hohish istagiga qarab) joylashtiradi. Oddiy shaxsiy kompyuter is’temolchisi ma’lumotlarini saqlashga joy yetmaganda, bunday xolat bulutli hisoblash istemochilarida yuzaga kelib chiqmaydi;

- operatsion tizim bilan mos kelishi. Bulutli texnologiyalar Iste’molchilarda qanday operatsion tizim turganligiga qaramaydi. Microsoft Windows operatsion tizimidan foydalnilayotgan mijoz, Unix mijozlari bilan muammosiz ma’lumotlarni almashishi mumkin. Servislardan foydalanishda esa har bir operatsion tizim brauzerga qarab standartlashtiradi;

- hujjat formatlari bilan mos kelishi. Shaxsiy kompyuterdagi fayl Microsoft Word 2007 dasturi asosida bajarilgan bo’lsa, eski versiyalarida yani Microsoft Word 2003 da ochish imkoniyati mavjud emas. Bulutli hisoblashlarda esa to’gri kelmagan hujjatlarni ochish muomosi kelib chiqmaydi[7];

- iste’molchilarning bir guruh bo’lib ishlashidagi qulayliklari. Bulutli hisoblash tizimlarida bir vaqtning o’zida bir necha iste’molchilar ish olib borishlari mumkin. Hujjatlarni bir kompyuterdan boshqasiga ko’chirib o’tkazish kerak bo’lmaydi. Hujjatlarni tahrirlash tez aks etadi, bundan tashqari iste’molchilar hujjatning yangilash imkoniyati mavjud;

- bulutli hisoblashlarda fayllardan erkin foydalanish imkoniyati mavjudligi. Agar ma’lumotlar bulutda saqlanilayotgan bo’lsa, bu ma’lumotlardan istalgan vaqtda iste’molchilar foydalanishlari mumkin faqatgina internet tarmog’i mavjud bo’lgandagina. Iste’molchilar uchun keng qamrovdagi qurulmalardan internetga kirish orqali foydalanishlari mumkin. Bulut mijozi shaxsiy kompyuter, planshet, netbook, smartfon, notebooklardan foydalanishlari mumkin;

- tabiiy resurslardan foydalanishni kamaytirish. Bulutli hisoblash texnologiyalarida hisoblash kuchlarini tejash nafaqat elektroenergiya bo’yicha balki fizik maydon va tabiy resurslarni kamaytirish imkoniyati mavjud. Ma’lumotlarga ishlov berish markazi (U,O) ma’lum bo’lgan salqin hududlarda ham saqlash imkoniyati bor. Ma’lumotlardan foydalana oladigan qurilmalar xozirda juda ixcham xisoblanib, ishlab chiqarishda kamroq materiallar ketadi; - ma’lumotlarni yoqolishiga bardoshligi. Bulutda saqlanilayotgan ma’lumotlar, o’zlarining nusxalarini bir necha serverlarga joylashtiradi. Shuning uchun bulutda saqlanilayotgan ma’lumotlarni yoqolishi ehtimoli juda ham kam albatta buni is’temolchining shaxsiy kompyuteri bilan solishtirganda.

- kamchiliklariga keladigan bo’lsak, doimiy internet tarmog’i bilan aloqada bo’lishi lozim. Bulutli hisoblash texnologiyalaridan foydalanishda har vaqt tarmoq internetga ulangan bo’lishi lozim. Bundan tashqari bir necha ilovalar mavjud bo’lib, ular kompyuterlarga yuklanadi va ulardan uzoq muddatgacha ishlash imkoniyati bo’ladi. Boshqa holatlarda esa har doimgidek oddiy xisoblanib, ulanish bo’lmasa ish ham bo’lmaydi. Ko’pchilikning fikricha bu bulutli hisoblashlarning eng katta kamchiligi deb yurutishadi. Axborot texnologiyalari rivojlanishini xisobga olgan xolda shuni aytishimiz mumkunki internet tarmog’i xozirgi kunda har bir joyda mavjud. Shuning uchun bu muomoli qarashlar tez vaqatlar ichida umuman e’tiborda chiqadi;

- ishlash tezligi sekinligi. Ko’pgina bulutli servislar to’la qonligicha ishlashlari uchun normal internet - ulanishni talab qiladi. Bu muammoni kelib chiqishini oldini olishda choralar ko’rilyapti va bu muammo tez kunlarda judlik bilan to’g’irlanishiga ishonch yuqori darajada;

- dasturlarni sekin ishlashi va to’iq funksional imkoniyatlarga ega bo’lmagan xolda. Bir necha dasturlar bulutli tizimlarda sekin ishlashlari mumkin lokal kompyuter tizimiga qaraganda. Bu uzoq masofadagi serverlarni yuklash qiyinchiliklari tufayli yuzaga kelishi mumkin;

- ma’lumotlar xavfsizligiga xavf borligi. Iste’molchilar tomonidan bulut texnologiyalariga qo’yilgan har bir ma’lumot xavfsizligi xavf ostida bo’lishi mumkin. Lekin bunda birinchi masala provayderga is’temolchining ishonish muxim o’rinda turadi. Agar bulutli texnologiyalar provayderi ma’lumotlar almashishini ishonchli shifrlasa, zahira nusxalasa va bulutli texnologiyalar soxasi bozorida o’ziga yarasha tajribaga ega bo’lsa bu holda xavfsizlik borasida muomolar tug’ilmaydi. Fakt sifatida shuni aytish mumkinki bulutda yo’qolgan ma’lumotlarni qaytarish mumkin emas.

XULOSA

Bulut texnologiyalardan foydalanib, kompyuter tizimi resurslari himoya ta'sir kamaytirish “jamoa aql” innovatsion texnologiyalar asoslangan. Antivirus serverlari dunyodagi millionlab foydalanuvchilarning Panda antivirus mahsulotlaridan olingan ma’lumotlardan har kuni paydo bo'lgan zararli dasturlarning yangi turlarini avtomatik ravishda aniqlash va tasniflash uchun foydalanish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

 [1]. 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.

[2]. Kruk B.I. Telekommunikatsion sistem seti. Sovremenne texnologi.M: Goryachaya liniya – Telekom 2003 yil.

[3]. Juha Korhonen. Introduction to 3G Mobile Communications. Second Edition 2003.

[4]. http://www.cnews.ru/reviews/new/oblachnye servisy 2013/articles/zash chishchaem oblachnuyu sredu novye tehnologii bezopasnosti.

[5]. B. Walker Seidenberg M. P. Althoff. UMTS The Fundamentals. All of Communications Networks, Aachen University (RWTH), Germany Translated by Hedwig Jourdan von Schmoeger, UK 2003.

[6]. Babkov Yu.D.”Mobil aloqa tizimlari”. 2000-yil.

[7]. Radiotexnicheski sistem Ucheb. dlya vuzov po spets. “Radiotexnika