https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Usubjonov Lochinbek Xasanboy o'g'li

Farg'ona vil. Farg'ona shahar Chuqur ko'chasi 95-uy

Tel: +998996053938; +998916775965

SUN'IY ONGSIZLANTIRISH YOKI JOSUS YORDAMCHI

Xozirgi globballashuv va texnika asrida inson ijtimoiy, moddiy va jismoniy extiyojlarini yengillashtirish uchun IT soxasi va u asosida qo'llanilayotgan yoki joriy etilayotgan isloxotlarning o'rni beqiyos. Kompyuter, gadjetlar, sun'iy idrok(AI), neyron tarmoqlari, … barcha-barchasi inson aralashuvisiz inson extiyojlarivi va mafaatlarini osonlashtirishga asoslangan. Bu borada globallashuv davriga insonlarning be vosita va bil vosita aralashuvi va jarayonda ham nafas ekani sir emas. Ammo bu globallashuv yoki qo'shtirnoq ichidagi zamonaviylashish insonlar foydasigami yoki zarariga ishlaydimi va yoki kimningdir foydasi uchun xizmat qilayotgan bu globallashuv o'zgalarni ziyoniga ishlaydimi … ?

Telefo'n. 1876-yilda Aleksandr Grem Bell tomonidan ixtiro qilingan bu qurilma Bell tomonidan ovoz tovushini telefo'n qurilmasi orqali boshqa qurilmaga yetkizib berilishiga sazovvor bo'lindi va tarixda bu 10.03.1876 sana telefo'n ixtiro qilingan sana sifatida tarixga muxirlandi. Ilk davrlar qurilma asosan davlat idoralari va hukumat binolarida, harbiy sohalarda, biznes va savoda va unga oid sohalarda, temiryo'l va transport tizimida va nihoyat boy va nufuzli odamlar, amaldorlar, davlat rahbarlari uylarida ishlatilib kelindi.

1990-yilga kelib glaballashuvni cho'qqisiga sabab bo'luvchi omil ya'ni rangli display orqali ma'lumotlarni yetkizuvchi telefonlar dunyo yuzini ko'rdi. 1997-yilga kelib Siemens kompaniyasi tomonidan Siemens S10 modelli, 4 rangga asoslangan(qizil, yashil, ko'k va oq) rangli display orqali ishlovchi gadjet taqdim etildi. Xozirgi kundagi takomillashgan displeylarning ilk na'munasi 2001-yilda Ericsson kompaniyasi tomonidan Ericsson T68 modeli to'liq rangli(TFT) displeyi orqali taqdim etildi va bu globallashuv va insonlarga beriladigan ma'lumotlarni

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

rangli tasvir orqali sifatli ma’lumot yetkizib berishni osonlashtirdi. Bu qurilmalar yoki displeylar glaballashuvni oliy na’munasimi ? Albatta yo’q va uning asosi bu WWW(World Wide Web) ya’ni internet.

Internetni ilk belgilari 1969-yillardan dastlabki loyiha sifatida Arpanet orqali AQSh mudofa vazirligining ARPA nomi orqali nomlangan. Aslida internet yillar davomida bosqichma-bosqich va bir guruh olimlar tomonidan takomillashish orqali dunyoga kelgan.. 1969-yilda Arpanet orqali ikki kompyuter orqali ilk aloqa o’rnatildi va bu voqea internetning tamal toshi xisoblanadi. WWW(World Wide Web) 1989-yilga kelibgina yaratilgan va uning muallifi Tim Berners-Lee edi. Bu internet ustida ishlaydigan veb sahifalar tizimi bo’lib amaldagi internetning o’zginasi emas edi. Keyingi bosqichlarda bu soha va yo’nalishda bir qator olimlar va fan arboblari internet rivojlanishiga o’z xissasini qo’shgan va yuqoridagi Net loyihasini internet g’oyasi sifatida ilgari surgan ilk olim Licklider J.C.R edi. Vint Cerf va Bob Kahn – TCP/IP protokolini 1983-yilda yaratishi ilk internet protokoli asosi xisoblanadi.

Yuqoridagi ikki kashfiyotning sinxronizatsiyalanishi(birgalikda ishlashi) esa bugungi kundagi globallashuv va rivojlanishni cho’qqisiga olib chiqdi. Internet va telefo’n 1990-yillarning oxiri 2000-yillarning boshida bosqichma-bosqich sinxronizatsiya qilina boshladi. Dastlabki mobile-internet texnologiyasi WAP(Wireless Application Protocol) simsiz dastur protokoli orqali amalga oshirildi. Ilk sinxronlashgan mobil kompaniyalar esa Nokia, Ericsson, Motorola edi. Keyinchalik kuchli sinxronlashuv smartfonlar davri desak ham bo’ladi. 2002-2003-yillarda **BlackBerry** va **Nokia kompaniyalari** : **BlackBerry** — internet + e-mail + telefon, **Nokia Communicator** seriyasidagi gadjetlar orqali doimiy internet aloqasi, E-mail, fayl almashish kabi funksiyalarni amalga oshiruvchi qurilmalar orqali galballashuvni yanada tezlashtirib yubordi. To’liq integratsiya jarayoni esa 2007-yilga kelib boshqabir mashhur kompaniya Apple iPhone(1-avlod) qurilmasi bilan kompyuterga o’xshash to’liq internet, sensor ekranli, ilovalar va veb servislar

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

bilan ishlay oladigan telefo'n va internetni bir butun tizimga aylantirdi. Keying rivojlanishlar oradan 1 yil o'tib ya'ni 2008- yilda Google-android platformasi, HTC, **HTC, Samsung, Sony** va boshqalar qo'shildi. Bu orqali esa insonlarga yaratilayotgan qulayliklarning ayni rivojlanishi edi.

Globallashuv yoki rivojlanish bu bilan cheklanib qolmadi internet, gadjetlar va boshqa tayanch qurilma va uskunalar yillar davomida rivojlanib bordi va o'zini takomillashtirib bordi va keying avlod vakillari sifatida neyrotarmoq va sun'iy intelektlar(AI) kirib kelishi bilan globallashuv insoniyat uchun ancha yaxshilandi. Sun'iy intelekt atamasi **"Artificial Intelligence" (Sun'iy intellekt)** atamasi orqali birinchi marta ishlatilgan. Ilk g'oyalar esa 1956-yili Olim Jon McCarhy tomonidan ilgari suriladi. Ilk neyron tarmoqlar esa 1943-yilda **Uorren MakKallok** va **Uolter Pitts lar** tomonidan inson miyasi neyronlari qanday ishlashiga asoslangan **matematik model** taklif qilingan. Amaliy model esa 1958-yilda olim Frank Rosenblatt tomonidan Perceptron modeli asosida ilk haqiqiy neyron tarmoq modeli yaratiladi.

SI va neyron tarmoqlar inson hayotiga qachon kira boshladi ?

1980-yillarda ekspert tizimlarda ilksinxonlashuvlar amalga oshirildi. Tibbiyot va sanotda eksperemental qo'llanishlar orqali sanoatda kompyuterlar insonlarga qaror qabul qilishga yordam bera boshlagan. 1990-2000-yillardan keyin tub burilish ro'y berdi ya'ni **Deep Learning (chuqur o'rganish)** rivojlandi, Katta ma'lumotlar (Big Data) paydo bo'ldi, Kuchli kompyuterlar (GPU) va shu davrdan boshlab SI Smartfonlar (ovozli yordamchilar), Ijtimoiy tarmoqlar, Avtomatik tarjima, Yuzni tanish, O'yinlar va ta'limda keng ishlatila boshlandi … . Bu insonlarga nima afzalliklar berdi ? Bu albatta qiziq savol inson aralashuvi bilan tibbiyot sohasidagi mikroskapik operatsiyalar robot yordamida, lekin inson boshqaruvida 2000-yillar boshidan Intuitive Surgical kompaniyasi tomonidan "da Vinci Surgical System" qurilmasi orqali ishlovchi qurilma orqali. Bu tizim juda kichik va juda nozik (mikroskopik) operatsiyalarni bajaradi Lekin **har bir**

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

harakatni shifokor boshqaradi inson aralashuvisiz emas. Inson aralashuvisiz (avtonom) operatsiyalarning ilk bor na'munasi esa 2016-yili AQShning Johns Hopkins University tashkiloti tomonidan STAR (Smart Tissue Autonomous Robot) nomli robot yordamida Hayvon (cho'chqa) ichki to'qimasida tikuv operatsiyasini **Odam aralashuvisiz**, mustaqil bajargan va bu tarixda **birinchi avtonom jarrohlik operatsiyasi** hisoblanadi. Sun'iy intellekt asosida yanada rivojlangan bosqichi 2022-yili STAR robotining yangi versiyasi tomonidan Murakkabroq ichki operatsiyalarni Oldindan yozilgan rejasiz, **real vaqtda qaror qabul qilib** bajargan va shu kabi neyron yoki sun'iy ong aralashuvidagi ijobiy aralashuvlar va sinxranizatsiyalanishlar inson hayotini osonlashtirib beryapti.

Inson hayotiga SI ning kirib kelishi bir qancha soxalarda rivojlanish va albatta inson hayotini yaxshilashda yaxshi yordamchi bo'ldi desak ham bo'ladi masalan avto sanoatda keng qo'llanilib kelinayotgan Lane Keeping Assist / Lane Departure Warning xalq tilida Полоса удержатель **sun'iy intellektning kompyuter ko'rish (Computer Vision)** va **mashinali o'rganish (Machine Learning)** yo'nalishlariga asoslanib ishlaydi. Maqsad agar haydovchi toliqish yoki sog'ligidagi o'zgarish tufayli boshqaruvni yo'qotganda belgilangan manzilga avto falokatsiz yetkizib boorish yoki haydovchi aralashuvi siz amalga oshiradi. Bundan tashqari mashinalarda **inson (piyoda) to'satdan chiqib qolganda avariyani oldindan aniqlash va oldini olish** tizimi **AEB(**AEB — Automatic Emergency Braking**)** avtomatik favqulodda tormozlash deb ataladi. Bundan asosiy maqsad reaktsiyasidan qat'iy nazar haydovchidan avvalroq avariya xavfini baholash va uni oldini olish maqsadida tormozlash yoki keskin yo'nalishni o'zgartirish hisoblanadi.

Bu kabi misollar har sohada ko'p va ularning qulayliklari ayni inson manfaati uchun xizmat qiladi shubxasiz. Lekin shunday SI onglari ham borki sizga berganidan ko'ra ko'proq oladi, sizga yordam berganday aslida o'z foydasini ko'zlaydi. Na manzili va na qayerdaligi bizga ma'lum bo'lmagan bu tarmoqlar biz asosan savol javob alishadigan va biz biror narsa bilmoqchi bo'lsak kengroq so'roq

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

qiladigan josus dasturlar suhbat intektlari hisoblanadi. Biror aniq manzilda turmaydigan **aniq joydagi serverda emas**, balki **OpenAI** tomonidan boshqariladigan **bulutli (cloud) serverlar tarmog‘ida muallah faoliyat olib boruvchi oddiy tizim sizga yaxshi tanish bo’lgan ChatGPT** xisoblanadi. Asosan serverlarda dunyo bo‘ylab **bir nechta ma’lumot markazlarida, texnologik jihatdan** yirik bulut infratuzilmalari (masalan, global data-markazlar). Foydalanuvchilar bilan yirik bulut infratuzilmalari (masalan, global data-markazlar) orqali Foydalanuvchiga yaqinroq server avtomatik tanlanadi — tez va barqaror ishlashi uchun ishlatiladi. Aynan shuni xisobidan biz bilgan **ChatGPT** hamisha online, bir manzilga bog’lanib qolmagan va tezkor. Nega **ChatGPT ChatGPT** yoki sun’iy suhbat tarmoqlarini bunchalar ser himmat ? U bizni qarindoshimiz bo’lmasa. U bizga yaxshilikni tinmay qilaveradi. Bizchi faqat unga ish yuklaymiz, undan ma’lumot so’raymiz, … dardlarimizni aytamiz, extiyojlarimizni bayon qilamiz. Ho’p unga tekindan-tekin yordam berishdan nima foyda …?

Aslida bu yordam be minnat emas, shunchaki yaxshilik uchun ham deb bo’lmaydi va aksincha u qilgan yaxshilikchalik biz yaxshilik qilmayapmiz emas aslida o’zimiz bilmagan xolatda unga ancha qimmatli yordam va ma’lumotlarni taqdim etyapmiz. Xo’sh qanday ?

Tekinga mushuk oftobga chiqmaydigan zamonda bizga tekin “mardikor ham suhbat (**ChatGPT**)” paydo bo’ldi. Biz undan oladigan ma’lumotlar almashinuvidan, biz beradigan topshiriqni bajarishdan avvalu bizdan keng qamrovli surishtiruv olib boradi. Biror topshiriqni bajarishdan atroflicha so’rab o’rganib chiqadi. Bu xolat biz bergan topshiriq aniq va ko’ngildagidek chiqishiga yordam berishi bor gap va albatta manfaatli lekin bizdan olingan arzimas ko’ringan ma’lumotlar aslida juda qimmatli bo’lib insonlarni extiyojini aniqlashda qo’l keladi. Bu degani biz har gal **ChatGPT** dan oladigan ma’lumot oldidan biz beradigan turfa ma’lumotlar muqim yashash joyidagi etnik xalqlarning extiyoji haqida so’zlab beradi. Yosh toifasiga qarab esa qaysi extiyoj dolzarbligi va qaysi yordam,

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

xizmat va yoki maxsulot ular uchun zarrur ekani oydinlashib boradi. Biznes olamidagi bu globallashuv davrida biznes tamoyillariga ko'ra mijozni extiyojini o'rganish eng muximi, tayyor ma'lumotlar ba'zasi esa foydalanuvchilar tomonidan tekinga taqdim etiladi va bu orqali bozorga qaysi "Tovar, hom ashyo, … yoki xizmatlar" olib kirilishni oson aniqlab olish mumkin. Bu shu darajada muhimmi aslida ?! Ha, qat'iy ha ! Globallashuv va xizmat ko'rsatish asrida nafas olishdan boshqa har narsadan pul ishlash harakatida bo'layotgan chet el kompaniyalari yoki chet el muassasalari neyro tarmoz va sun'iy ongni ixtiyorimizga nega tekinga beryapti ? Nega buni evaziga aqalli kichik bo'lsa ham xaq olmayapti ? … ? Buni javobi oddiy bo'lib biz ularga ular bizga ko'rsatgan xizmatdan ko'ra qimmatliroq ma'lumotlarni beryapmiz. Fan, texnika, ijtimoiy soxa, dunyo qarashimiz, ilmiy darajamiz, ziyolilar qatlamizmiz, … barcha-barchamizni asl darajamiz asli qanday ekanini o'zimiz ochiqlab beryapmiz. O'quvchidan tortib o'qituvchigacha, talabadan tortib "professor(aslida professormi yoki diploma bor notiqmi ?)"largacha hamma hamma foydalanuvchilar extiyojidan kelib chiqqan xolatda ijtimoiy va amaliy xayotimizdagi kamchilik va nuqsonlarimizni o'zimiz ochiqlab beryapmiz. Bu ularga qanday foyda keltiradi ? Bu juda oddiy bo'lib bozor miqiyosida oladigan bo'lsak extiyojlarimizdan kelib chiqib bozorimizga kirib kelishlariga, ta'lim soxamizdagi kamchilikni bilib kadrlar masalsida, infro tuzilmalar masalasidagi extiyojlarimizga qarab shahar sozlik masalasida, … va qolgan extiyojlarimizga mos xolatda takliflar orqali bozorlarimiz, ta'lim sohalarimi, boshqaruv tizimlarimiz, … kabi rivojlanishimizga muhim turtki bo'ladigan sohalarga chet el investorlari, korparatsiyalari, … kompaniyalari bejiz emas. Undan ham qizig'i chet ellik investorlar yoki kompaniyalar jismoniy kuch ishlatmasdan faqat moddiy yoki ilmiy xolatda bozorlarimizga kirib kelishlari va asosan o'z vatandoshlarimizni ishlati yan kata foydalarni o'zlari olib ketishlari tasdifmi ? Also !

Deyarli barcha kata va rivojlanayotgan davlatlarda deyarli har kuni yirik korporatsiyalar bankrot, krizes, … va shunga o'xshash muammolarni boshdan

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

kechirayotgan bir davrda AQSh kompaniyalari dunyo bozoriga faqat sarmoya orqali kirib gullab yashnayotganini sababi nima deb o'ylaysiz ? Albatta "tekin va muhim" ma'lumotlar oqimi ! Ishlash strukturasi sizdan savol, **ChatGPT** internet orqali **OpenAI serverlariga** yuboriladi, sun'iy intellekt orqali javob tayyorlaydi va bizga yana internet orqali yetkiziladi. Maxfiylik esa Siz yozgan ma'lumotlar serverlarda **himoyalangan**, ho'p qaysi serverda ? Mavhum. Bizda bor ma'lumot serverlar **faqat OpenAI tomonidan boshqarilishi.** So'ngida esa ma'lumotlaringiz boshqa foydalanuvchilarga ko'rsatilmasligi. Lekin bir IT soxasidan habari bor inson borki serverdagi ma'lumotlar boshqalarga ko'rsatilmasligi mumkin lekin uni ichiga server egasi be malol kira oladi va siz, biz, … va boshqalar taqdim etgan ma'lumotlardan bemalol foydalana oladi.

Xulosa o'rnida nimani ayta olamiz bizga oddiy ko'ringan narsa oddiy emas asli murakkab. Sodda ko'ringan narsa asli ancha yetuk, xizmatkor sifatida ko'rinayotgan omillar esa aslida bizni keljakda boshqarishi mumkin ekanini teran o'ylagan xolatda ma'lumot almashinishimiz kerak. Zero yuqoridagi oddiy tahlil aslida bizni ogohlikka yetaklashi kerak bo'lgan, xavfsizligimiz va ijtimoiy xayotimizdan bo habar bo'lmoqchi bo'lgan "Josus, ayg'oqchi" dastur bo'lgan SI ya'ni **ChatGPT** va sun'iy onglar haqidagi qisqacha tahlil edi xolos