

FOYDALANUVCHI PARAMETRLARI ASOSIDA SHAXSIYLASHTIRILGAN INTERFEYSLARNI LOYIHALASH

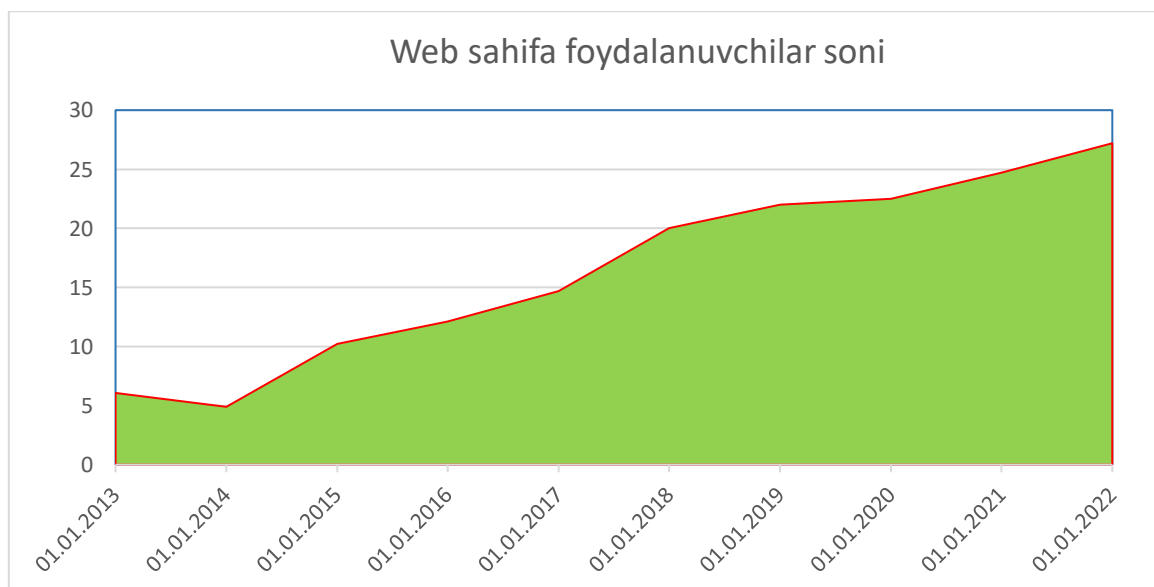
Saidov S.M.

Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU katta o'qituvchisi

Anotatsiya: Maqolada ikki mashhur CMS, ya'ni WordPress va Joomla, haqida tafsilotlar berilgan. Ularning xususiyatlarini, foydalanish sohasini, qulayliklarini, va cheklovlarini ta'riflash orqali ularni taqqoslash mumkin bo'lgan ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek, foydalanuvchi parametrlarini aniqlash va shaxsiylashtirilgan interfeysni yaratish jarayonida qo'llaniladigan algoritmlar va ularning ishlash prinsiplari ham taqdim etilgan. Bu algoritmlar foydalanuvchilar bilan yaxshi aloqada bo'lish, ularning talablari va xohishlari bo'yicha ma'lumotlar taqdim etishda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: CMS, interfeys, web, navigatsiya, shaxsiylashtirilgan, parametr.

Dunyo bo'ylab internet foydalanuvchilar soni har kuni o'sib borayapti. «We Are Social» va «Hootsuite» kompaniyalari «Digital 2021» hisobotini taqdim etishdi. Unda jahonda internet va ijtimoiy tarmoqlar foydalanuvchilari soni qanchaga yetgani haqida ma'lumot berilgan. 2021-yilning yanvar holatiga jahon aholisi soni 7,83 mlrd.ni tashkil etmoqda. Internetdan 4,66 mlrd. kishi yoki sayyoramiz aholisining 53,6 foizi foydalanmoqda. Ijtimoiy tarmoqlardan esa 4,2 mlrd. kishi foydalanyapti. Hisobotda ko'rsatilishicha, 5,22 mlrd. kishining yoki Yer aholisining 66,6 foizida shaxsiy mobil telefonlar bor. Quydagi rasmda O'zbekiston davlati aholisi web sahifa foydalanuvchilar soni yillar kesimida qanchalik o'sib borganini 1-rasmda ko'rishimiz mumkin.



1-rasm. Web sahifa foydalanuvchilar soni

Foydalanuvchilar web sahifaga tashrif buyirar ekan, turli sohalarda ma'lumot topish, xarid qilish, xizmatlarni tanlash va boshqalar kabi vazifalarni bajarishni maqsad qiladi. Foydalanuvchilar veb saytlarda yaxshi tajribaga ega bo'lishni xohlashadi. Ularga qulay, oson va shaxsiylashtirilgan interfeys, qidiruvni osonlashtirish, to'g'ri ma'lumotlarga tez kirish, to'lov jarayonini osonlashtirish kabi imkoniyatlar kerak. Foydalanuvchilarni qiziqtirish, ularga qulay navigatsiya tizimi va to'g'ri joylashgan ma'lumotlarni taqdim etish foydalanuvchilar tajribasini yaxshilashga imkon beradi. Bu malumotlardan ko'rinib shuni anglash mumkin hozirgi kunda shaxsga yo'naltirilgan malumotlarni boshqarish tizimini loyihalash juda dolzarb hisoblanadi.

Tadqiqotlar jarayonida qiyosiy taxlil uchun turli tarkibni boshqaruvchi tizimlar o'rganilib chiqildi, bulardan eng mashhur CMS lar Wordpress, Jommla, Drupal, Magento, Shopify lardir. CMS (Content Management System - Tarkibni Boshqarish Tizimi), veb-saytlarni yaratish, boshqarish va yangilashga imkon beruvchi asosiy vositalardan biridir. Bu maqolada, eng mashhur CMS lar - WordPress, Joomla, Drupal, Magento va Shopify - haqida qiyosiy taxlilni taqdim etamiz. Har bir CMS ning xususiyatlari, foydalanish sohasi, qulayliklari va cheklovlarini o'rganamiz.

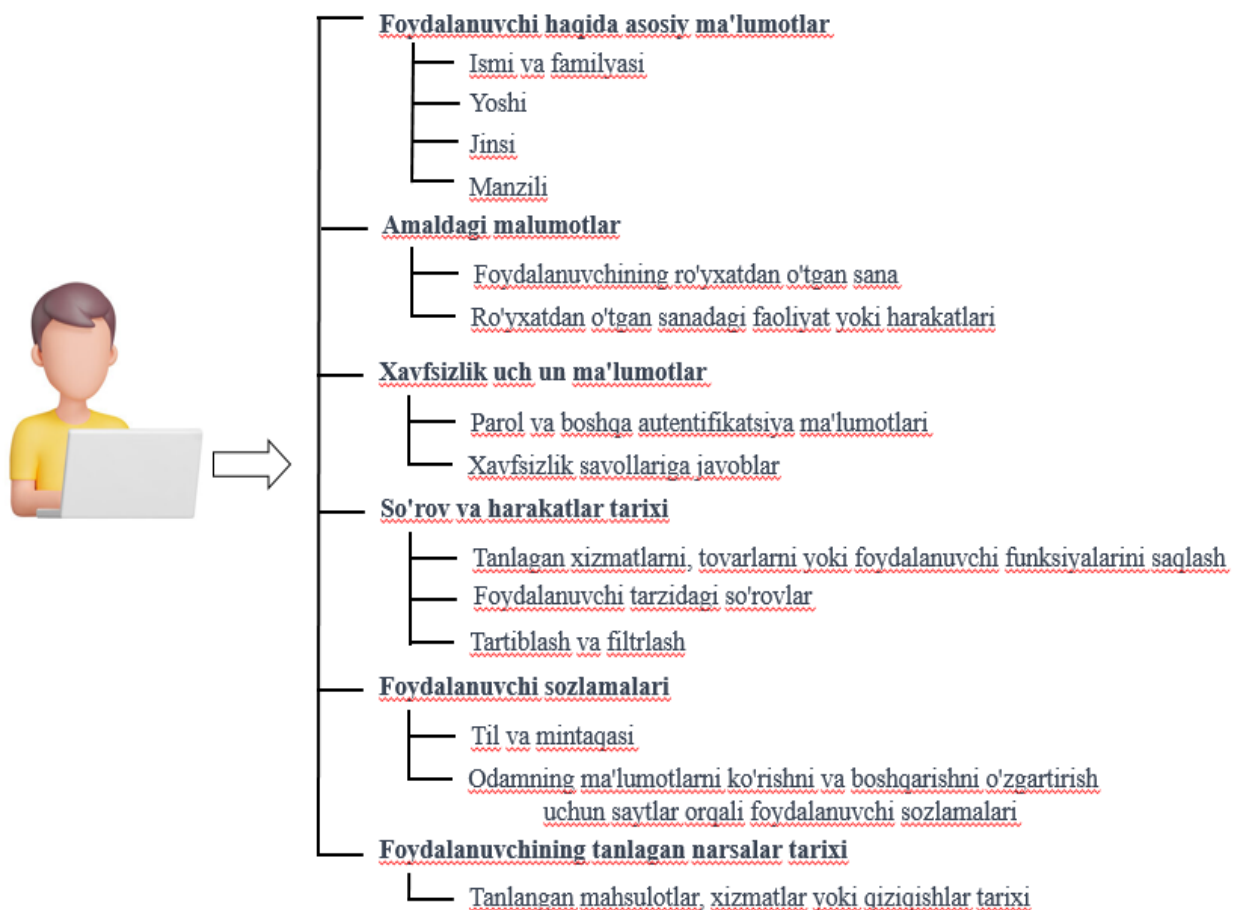
Quyidagi jadvalda CMS larning malum bir parametrlari bilan qiyosiy taxlil quyidagi jadvalda keltirildi.

1-jadval

Nomlari	Msolashuv chan dizayn	Xususiyatlar	Foydalanish Qulayligi	Shaxshiylash tirgan interfeys taqdim etish	Foydalnuvc hi uchun moslashuvc han
Wordpress	responsive dizaynlar	interfeys, pluginlar, temalar	boshlang'ichlar, blog yaratuvchilar, o'rtacha darajadagi saytlar	o'rtacha darajada	interfeys
Jommla	responsive dizaynlar	modullar, komponentlar , pluginlar	It tajribasi bo'lganlar, katta jamoalar, kompleks saytlar	quyi daraja	o'rtacha darajada
Drupal	responsive dizaynlar	modullar, temalar, tizimlar	veb-dasturlarni rivojlantirish tajribasi borlar	o'rtacha darajada	quyi daraja
Magento	responsive dizaynlar	tijorat modullari, kompaniyalar uchun bo'lgan funktsiyalar	E-tijorat kompaniyalari, oson pul ishlash	quyi daraja	o'rtacha darajada
Shopify	responsive dizaynlar	maxsus e- tijorat modullari, boshqarish tizimi	tijoratni boshlash uchun, oson va samarali boshqarish	quyi daraja	quyi daraja
PoDMS	responsive dizaynlar			yuqori daraja	yuqori daraja

Har bir CMS ning o'zining sahifasi, jamaoti, plugin va temalari mavjud bo'lib, foydalanuvchilarga foydali funksiyalar va shakllantirish imkoniyatlari taklif etadi. Biroq har bir CMS ning cheklovlar va o'rganish kuchlari mavjud bo'lib, siz loyihangizning talablari va kerakliliklari asosida mos CMS ni tanlash juda muhimdir. WordPress, Joomla, Drupal, Magento va Shopify kabi mashhur CMS lar veb-saytlar yaratish, tarkibni boshqarish va onlayn do'konlar uchun eng yaxshi imkoniyatlarni taklif etadilar. Har bir CMS ning xususiyatlari va cheklovlariga qarab, siz o'zingizning loyihangizga mos keladigan CMS ni tanlashingiz mumkin.

Foydalanuvchi interfeysini shaxsiylashtirishda foydalanuvchi parametrlari, tizimning foydalanuvchilarga taqdim etiladigan imkoniyatlar va tajribani yaxshi hisoblash uchun muhimdir.



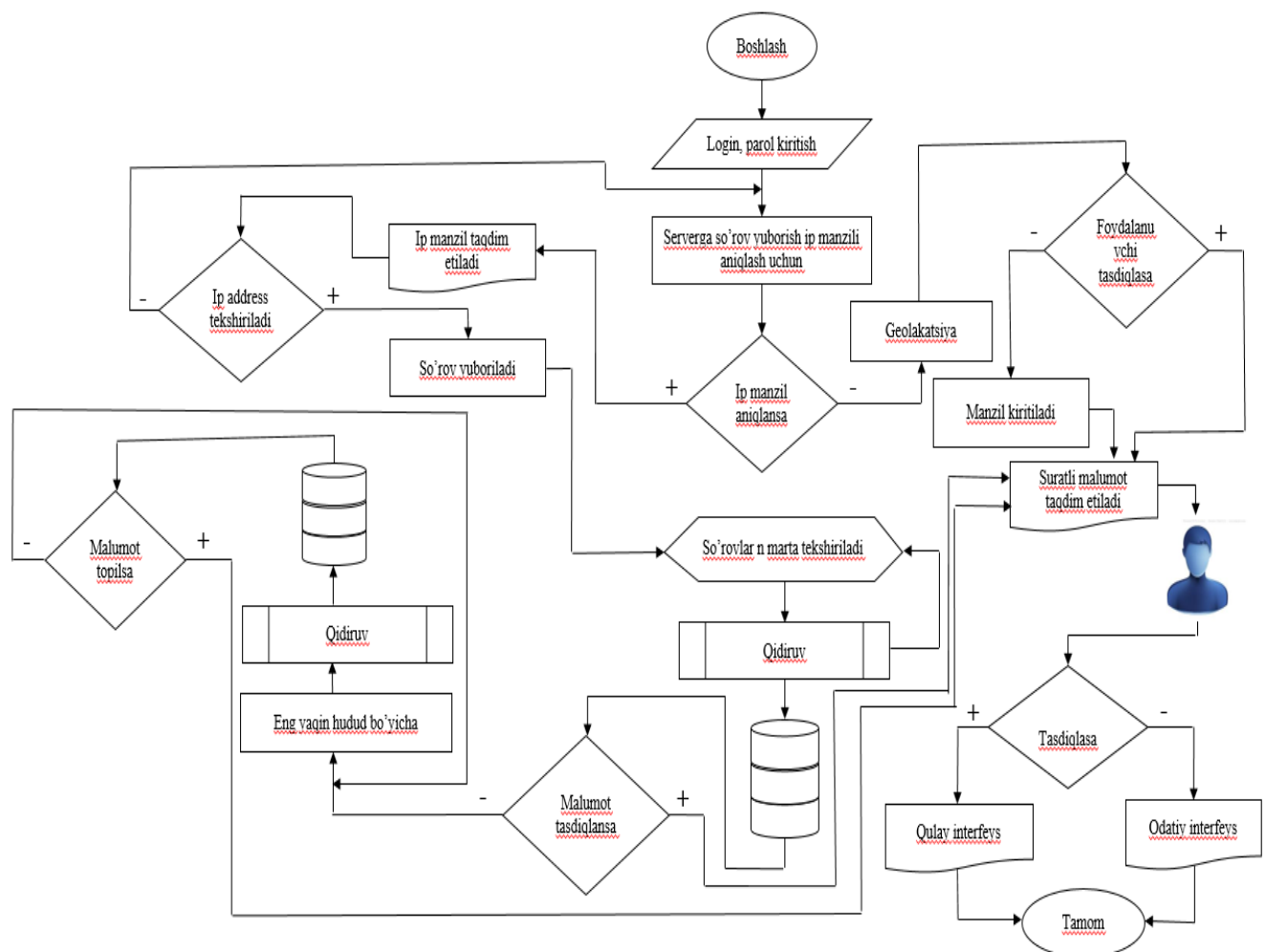
2-rasm. Intellektual interfeys qurish foydalanuvchi parametrlari

Shaxsiylashtirilgan intellektual tizim qurish uchun foydalanuvchi funksiyalari tizim tomonidan malumotlar omboriga saqlanib boriladi. Foydalanuvchi funksiyalarini aniqlash uchun odatiy tizimlarda foydalanuvchilardan uning malumotlari so'raladi, bu esa o'z navbatida foydalanuvchini zerikishiga obkeladi va tizimni tezroq tark etishni o'ylay boshlaydi. Bu jarayonlari o'rganilib chiqilgan holda ilmiy ish jarayonida foydalanuvchi parametrlarini aniqlash uchun turli intellektual algoritmlar ishlab

chiqildi. PoDMS uchun foydalanuvchi asosiy malumotlari, ismi familyasi, yoshi, jinsi juda muhim hisoblanadi. Bunga sabab qilib foydalanuvchi yoshiga qarab jinsiga qarab turib shaxsiylashtirilgan interfeyslar taqdim etish mumkin bo’ladi. Foydalanuvchi parametrlari malumotlar omborida saqlanib boriladi, uning harakatlari ham saqlanadi, shu parametrlar, harakatlar taxlil qilinib foydalanuvchiga qulay malumot yetkazib berish masalasi ko’rib chiqiladi va tadbir etiladi. Maqsad foydalanuvchi malumotlarini uni zeriktirmasdan, eng optimal usullar va intellektual algoritmlar orqali aniqlash bo’ladi.

Foydalanuvchiga qulay interfeys yaratish uchun foydalanuvchi parametrlarini aniqlab olish muhim hisoblanadi. Foydalanuvchi parametrlar masalan yoshi, manzili, jinsi, kasbi shu kabi bo’lishi mumkin. Birinchi o’rinda foydalanuvchi yoshini aniqlash uchun quydagi algoritmlar ko’rib chiqildi.

Web sahifa foydalanuvchini manzilni aniqlash algoritmi quydagi blok sxemada keltirib o’tilgan.

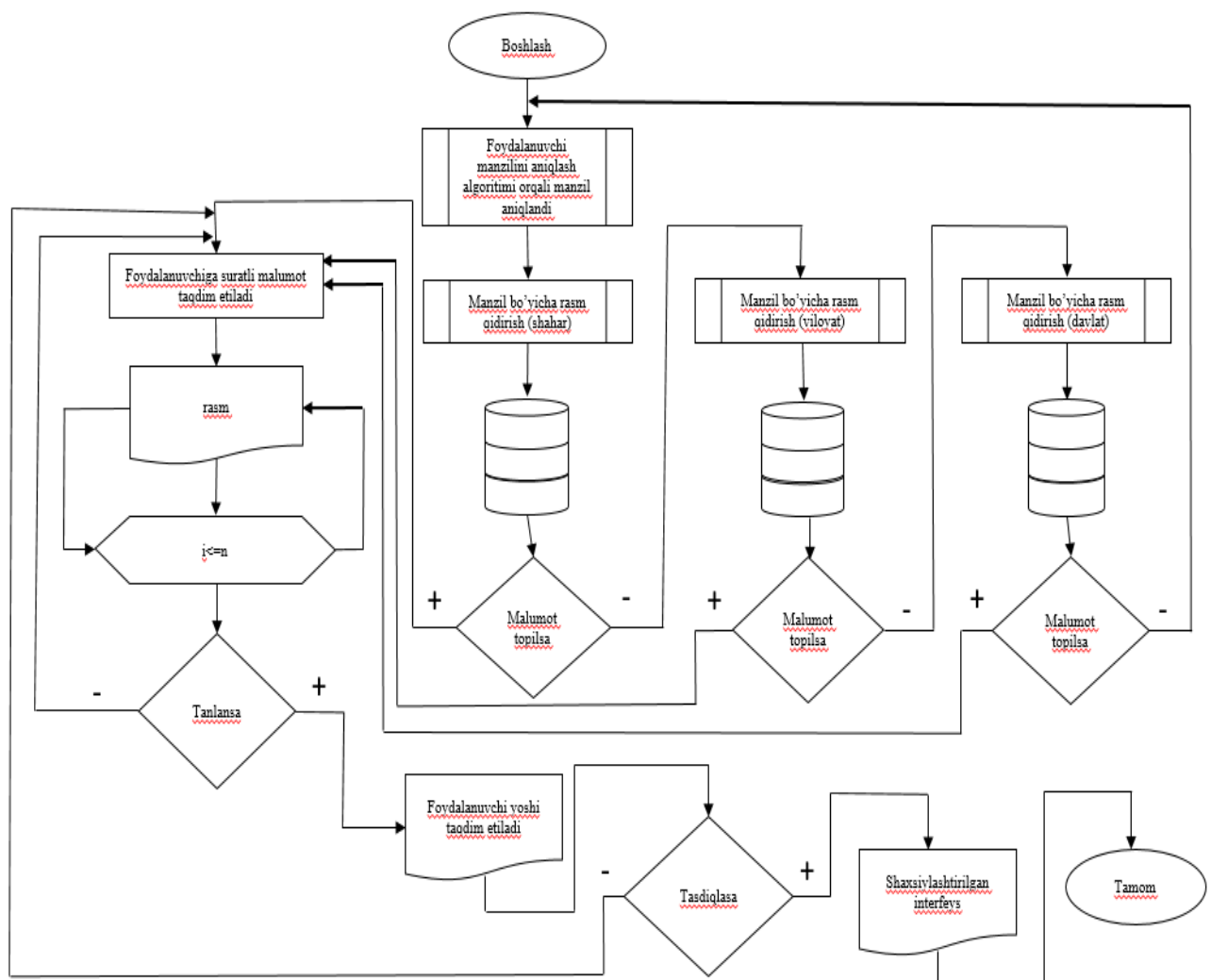


3-rasm.Foydalanuvchi manzilini aniqlash

Manzil aniqlash tasnifi:

- foydalanuvchi login parol orqali tizimga tashriv buyiradi
- foydalanuvchi tashrif etilgan qurilma ip adressi aniqlanadi
- agar ip address aniqlanmasa foydalanuvchi manzili kiritiladi
- ip address orqali foydalanuvchi manzili aniqlanadi
- foydalanuvchi manzili bo'yicha shu hudud surati qidiriladi
- agar surat topilmasa eng yaqin hudud manzili qidiriladi
- foydalanuvchiga surat ko'rinishida malumot taqdim etiladi
- topilgan suratni foydalanuvchi tasdiqlash kerak bo'ladi
- tasdiqlangan surat orqali foydalanuvchi manzili aniqlanadi
- qulay interfeys ishlashni boshlaydi

Web sahifa foydalanuvchini yoshini aniqlash algoritimi quydagi blok sxemada keltirib o'tilgan.



4-rasm.Foydalanuvchi manzilini aniqlash

Yoshni aniqlash tasnifi:

- foydalanuvchi manzili aniqlanadi
- aniqlangan manzil bo'yicha suratli malumot taqdim etiladi,
- shahar miqyosidagi qidiruv suratli malumot
- viloyat miqyosidagi qidiruv suratli malumot,
- davlat miqyosidagi qidiruv suratli malumot
- foydalanuvchiga topilgan manzil bo'yicha suratli malumot taqdim etiladi
- foydalanuvchi tanlashi kerak bo'ladi
- tanlangan surat bo'yicha foydalanuvchi o'rtacha yoshi aniqlanadi
- tasdiqlangan surat orqali foydalanuvchi manzili aniqlanadi
- foydalanuvchiga yoshi taqdim etiladi
- foydalanuvchi malumotni tasdiqlasa
- shaxsiylashtirilgan interfeys ishga tushadi

Algoritim ishlash jarayoni ko'rinishi:

Yoshlik villaringiz qavsi suratga mos keladi?



5-rasm.Foydalanuvchi yoshini aniqlash

Foydalanuvchi agar birinchi fototasvirni tanlasa intellektul tizim qurilma sanasiga murojat qiladi joriy yilni aniqlaydi. Fototasvirlarni taqdim etish jarayonida har bir tasvirga yigirma yil atrofida vaqt taqdim etildi

a=kichik yosh

b=o'rta yosh

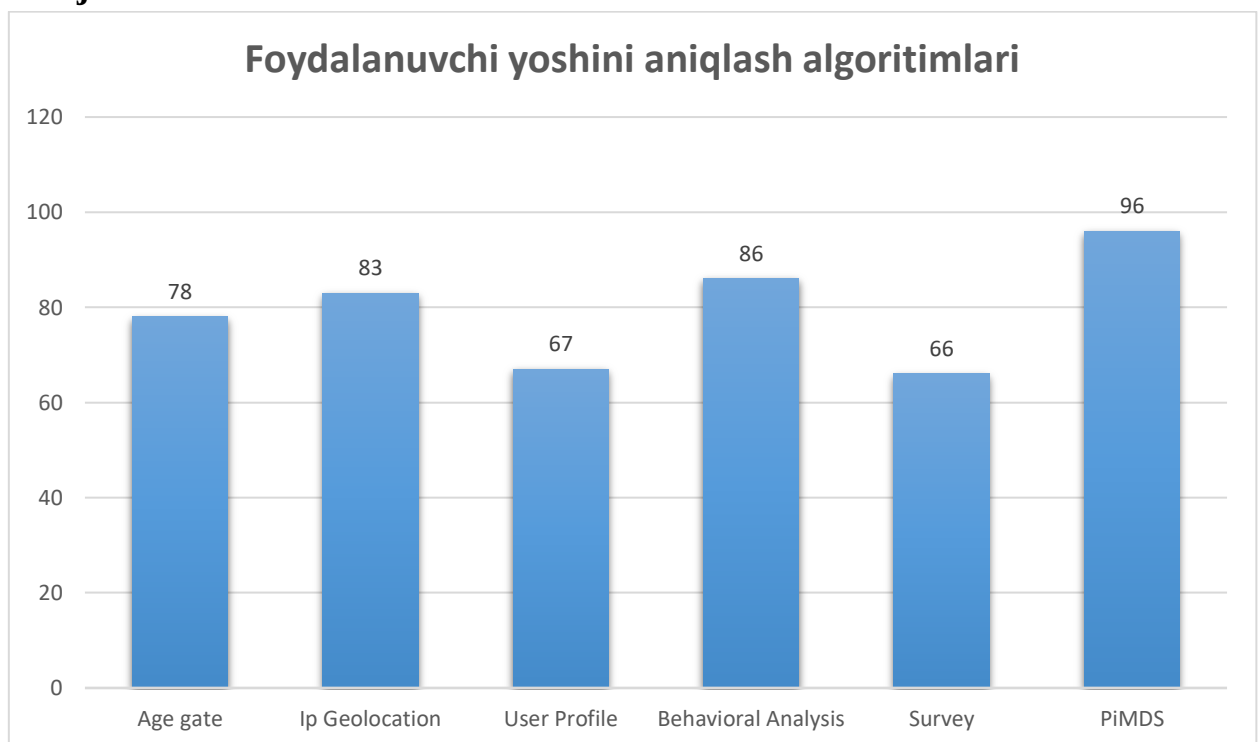
c=katta yosh

Taklif etilayotgan algoritim foydalanuvchini yoshini xavsiz, ishonchli va eng optimal usullar topishga yondashilgan. Foydalanuvchi manzili aniqlanganda so'ng, shu manzil bo'yicha suratli malumotlar taqdim etiladi. Bu malumotlarni algaritim malumotlar bazasidan qidirib topadi va turli 3 xil ko'rinishda foydalanuvchiga taqdim etadi. Foydalanuvchi qulay interfeys taqdim etilishi uchun unga, suratlardan birini tanlash kerak bo'ladi. Tanlangan surat yordamida algoritim foydalanuvchi yoshini aniqlaydi. Aniqlangan raqam ishonchli bo'lishi uchun foydalanuvchidan bir marta

tasdiqlanash soʻraladi. Agar foydalanuvchi tasdiqlasa shaxsiylashtirilgan interfeys ishga tushadi. Agar foydalanuvchi tasdiqlamasa odatiy interfeys bilan taminlanadi. Tizim Foydalanuvchga notoʻgri yoshni taqdim etsa qayta algoritim soʻrovni yana qaytadan tashkil etadi.

Foydalanuvchilar bilan shaxsiylashtirilgan bir aloqa yaratish, ularning yoshini aniqlash va ular uchun maʼlumotlar taqdim etish web sahifalar uchun juda muhimdir. Bu maqolada, foydalanuvchilar yoshini aniqlash uchun ishlatiladigan turli usullar va shaxsiylashtirilgan maʼlumotlarni taqdim etishning afzalliklari tahlil qilinadi. Ilmiy tadqiqot davomida olib borilgan yosh aniqlovchi intellektual alagoritmlar qiyosiy taxlili quydagi jadvalda keltirib oʻtildi.

Natija:



Bunda olti xil turdagi eng ishonchlilik darajasi yuqori boʻlgan algoritimlar oʻrganilib chiqildi. Algoritimlar oʻrganilish jarayonida 100 ta foydalanuvchilar bilan tajriba oʻtkazildi. Bu qiyosiy diagrammada algoritimlarning aniqlilik darajasini qiyosiy taxlili keltirib oʻtildi. Ilmiy tadqiqot ishi davomida taklif etilayotgan PiMDS foydalanuvchi yoshini aniqlovchi algoritim bilan aniqlilik darajasi yuqori natijaga erishildi.

Xulosa

Shaxsiylashtirilgan web maʼlumotlarini taqdim etish uchun foydalanuvchi yoshini aniqlash, foydalanuvchilar bilan yaxshi aloqada boʻlish, ularning talablari mos maʼlumotlarni taqdim etishda muhim ahamiyatga ega. Bu foydalanuvchilarga maxfiylik va xavfsizlikni taʼminlash, ularning tajribasini yaxshi his qilish va ularga mos kontentni taqdim etishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- [1] Sugiharto, Pradiptya & Wijoyo, Satrio & Saputra, Mochamad. (2023). Evaluasi User Experience Aplikasi “J-KOPI (Jember Kota Pintar)” Menggunakan Metode Survei Dengan User Experience Questionnaire Dan User Interview. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. 10. 1389-1400. 10.25126/jtiik.1067430.
- [2]Fedorchuk, A. & Usata, O. & Nakonechna, O.. (2023). WEB DESIGN AND WEB PROGRAMMING IN THE MODERN INTERNET WORLD. Municipal economy of cities. 6. 12-20. 10.33042/2522-1809-2023-6-180-12-20.
- [3]Setiawan, Johan & Rahman, Arif & Sugiantoro, Bambang. (2020). Web-Based Neighborhood Management Information System Using Laravel PHP Framework (Case Study RT. 07 Manggung, Wukirsari, Imogiri, Bantul). Proceeding International Conference on Science and Engineering. 3. 229-235. 10.14421/icse.v3.502.
- [4]Suwintana, I Ketut & Suarta, I Made & Sudiadnyani, I Gusti Agung. (2016). ANALYSIS AND DESIGN WEB-BASED LECTURER MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM.