

Хикматулла НИГМАТОВ,
Ўзбекистон халқаро ислом академияси
Замонавий ахборот коммуникация
технологиялари кафедраси профессори,

Алишер МУХАММАДИЕВ,
кафедра катта ўқитувчиси

ТАРИХИЙ ДИНИЙ МАЖМУАЛАР МУЛЬТИМЕДИА ШАКЛИ

ОБ ИСТОРИЧЕСКИХ РЕЛИГИОЗНЫХ КОМПЛЕКСАХ

ABOUT OUR HISTORICAL RELIGIOUS COMPLEXES

Аннотация: Ушбу мақола бугунги кунда энг долзарб ҳисобланиб келаётган Ўзбекистон Республикасиздаги асрлар давомида сақланиб келаётган тарихий диний мажмуаларимизни яъни масжидлар, мақбаралар, мадрасалар ва қадимги биноларнинг характеристикаларини ҳар хил тилга ўгириб берадиган мультимедиа шаклида мобиль алоқа телефонларига жонли равишда ўтказиб бериш алгоритмларини яратишга бағишланган.

Таянч сўзлар: диний, мажмуа, масжид, мадраса, мавзолей, мультимедиа, мобиль, сотали алоқа.

Аннотация: Данная статья посвящена созданию алгоритмов передачи характеристик наших исторических религиозных комплексов, сохранившихся на протяжении многих веков в Республике Узбекистан, которые сегодня считаются наиболее актуальными, на мобильные телефоны в виде мультимедиа, что позволит перевести характеристики мечетей, медресе и древних зданий на разные языки в реальном времени.

Базовые слова: религия, комплекс, мечеть, медресе, тема, мультимедиа, мобильная, сотовая связь.

Abstract: This article is devoted to creating algorithms for transmitting the characteristics of our historical religious complexes that have been preserved for many centuries in the Republic of Uzbekistan, which is now considered the most relevant, to mobile phones in the form of multimedia, which will translate the

characteristics of mosques, madrassas, and ancient buildings into different languages in real-time.

Keywords: religion, complex, mosque, madrasah, theme, multimedia, mobile, cellular communication.

Республикамиз мустақилликка эришгандан сўнг асрлар давомида сақланиб келаётган тарихий бинолар, ҳар хил диний мажмуалар қайтадан тикланди ва таъмирланиб хорижий давлатларни давлатимизга бўлган қизиқишини кучайтирди. Бир неча асрлардан бери сақланиб келаётган биноларимизни, масжидлар, мавзолейлар ва ҳар хил тарихий анжуманларни Ўзбекистон Республикасининг харитасига расмий белгилар билан киритиб қўйиш ва бизнинг юртимизда фаолият олиб бораётган 5 (бешта) расмий мобиль (сотали) телефон операторлари ҳам ушбу хариталаридан фойдаланиши учун барча шундай обидаларни замонавий ахборот технологиялари асосида маълумотлар омборига киритиб бериш долзарб ҳисобланади [1:6].

Ҳозирги кунда ҳеч бир инсон, айниқса бошқа давлатлардан келаётган туристлар мобиль алоқа телефонларисиз юрмайдилар. Шунинг учун замонавий ахборот коммуникацион технологиялари ёрдамида қуйидаги масалаларни ечиш керак бўлади:

1. Давлатимизнинг майдони ичида жойлашган барча бизга маълум бўлган тарихий обидаларни яъни бинолар, масжидлар, мавзолейлар, қазилма йўллари орқали топилган ғорлар, тошларга ёзилган маълумотларни ва бошқа тарихий бойликларни компьютерга киритиб маълумотлар омборини яратиш керак.

2. Ушбу материалларни ҳар хил тилларда айниқса араб тилида ёзилганларни ўзбек, рус, инглиз ва бошқа тилларга автоматик равишда ўтказиб инсон бемалол ўқий оладиган ҳолатга келтириб мобиль алоқа телефонларга киритиб бериш.

3. Барча тарихий мажмуалар, мавзолейлар, маҷитлар ва бошқа обидаларга таалуқли реклама роликларини яратиш.

4. Туристларни келиб кетиши учун яратилган меҳмонхоналарда видеокузатув

тизимларини ишлаб чиқиш, АҚШ нинг GPS ва Россиянинг ГЛОНАСС навигацион назорат тизими асосида Ўзбекистон харитасига киритиб бериш [4,10,11].

5. Меҳмонхоналарда WiFi ва бошқа симли ва симсиз алоқа каналлари орқали халқаро компьютер тармоғи бўлмиш Интернетга уланиш усуллари ишга тушириб бериш [10].

6. Ер шаридаги барча давлатлар Интернет орқали Ўзбекистон Республикасидаги барча тарихий обидалар тўғрисида маълумотларни мобиль телефонларда бемалол кўраолиш имкониятини яратиш;

7. Туристларнинг узатаётган ва қабул қилаётган маълумотларининг ҳавфсизлигини таъминлаш ва бошқа жуда кўп АКТ мавзуларини аниқлаб, уларни ечиб бериш талаб этилади.

Юқорида келтирилган масалаларни ечиш учун асосан ахборот коммуникация технологиялари мутахассислари орқали амалга оширилиши барчага маълум.

Республикаимизнинг Тошкент, Самарканд, Бухоро, Хоразм, Фарғона ва бошқа вилоятларимиздаги тарихий мажмуаларининг барча характеристикаларини компьютерга киритиш ва ушбу маълумотларни мобиль телефонлар орқали кўриб туриш учун уни андроид тизимига ўтказиб бериш ҳисобланади.

Ислом Конференцияси Ташкилотининг Таълим, фан ва маданият бўйича муассасаси АЙСЕКО Тошкентни 2007 йили Ислом маданияти пойтахти деб эълон қилганлиги ҳаммага маълум. Биринчи Ўзбекистон Республикаимизнинг Президентининг Хастимом жамоатчилик жамғармасини қўллаб-қувватлаш тўғрисидаги қарори эълон қилинган, жуда қисқа муддатда катта қурилиш ва таъмирлаш ишлари олиб борилганлиги сабабли давлатимиздаги барча тарихий бинолар гўзал мажмуаларга айланди.

1966 йилда Тошкент шаҳрида бўлиб ўтган ер кимираш жараёнида бардош берган Хастимом мажмуасини мустақилликдан сўнг 2007 йилдан бошлаб жуда қисқа муддатда катта қурилиш – таъмирлаш ишлари қилингани ва натижада мухташам Ҳазрати Имом мажмуаси

бунёд бўлгани нафақат Ўзбекистонни барча вилоятларидан келаётганларни, балки ҳориждан келган меҳмонларни ҳам қизиқтиради. Шунинг учун шундай тарихий биноларни, масжидларни, мовзалеяларни қачон ва ким тамонидан яратилганлиги, қандай қилиб шу пайтларгача турганлиги, унинг асосий кўрсаткичлари, яъни минораларининг баландлиги, уйлариининг ўлчамлари ва бошқа барча параметрлар албатта ҳаммани қизиқтиради. Бундан ташқари ушбу биноларга бириктириб қўйилган ва араб тилларида ёзилган сўзларни кўпчилик тушинмаслик ва таржимасини билмаслик натижасида ушбу мажмуалар тўғрисида маълумот ололмай кетишади.

Масалан, кўпчиликка маълум, Хастимом мажмуасини обод қилишда унинг таркибидаги кўҳна ёдгорликларнинг барчасини асл ҳолида қайта тиклашга алоҳида эътибор қаратилиб, янги барпо этилган Ўзбекистон мусулмонлари идораси, Ҳазрати Имом жоме масжиди, икки улкан минора, “Истиклол” маҳалла гузари ва бошқа иншоотлар шу тарихий биноларга ҳар томонлама уйғун ҳолда, шарқона меъморий услуб ва замонавий шарт шароитларга эга ҳолда барпо этилганлиги ушбу соҳа мутахассисларига маълум. У икки минорали қўш гумбазли улкан иншоот ҳисобланади. Жоме масжид нафақат пойтахтимизда, балки юртимиздаги энг катта масжидлардан бири ҳисобланади. Унда бир пайтнинг ўзида айвони билан қўшиб ҳисобланса, беш мингдан ортиқ киши намоз ўқий олади. Хонақоҳнинг узунлиги 77 метр, эни эса 22 метр, меҳроби билан қўшиб ҳисобланса, 24 метр келади. Қанотлари ҳам бўйига 35, энига 25 метр катталикда. Эътиборли жиҳати шундаки, масжиднинг шундай катта хонақоҳи устунсиз қўтарилганлиги ҳисобланади. Масжиднинг икки томонидаги минораларнинг баландлиги 57 метр. Баъзи маълумотларга кўра, Қафқол Шоший вафоти даврида ҳозирги мақбарага ўхшаш қурилмани қорахонийлар ғиштдан тиклашган. Мўғуллар истеълоси даврида вайронага айланган мақбарани Сохибқирон Амир Темур XIV асрда қайтадан бунёд этган экан. Ҳозирги ёдгорликнинг замин қисмлари X-XI асрларга,

юқори қисми эса XIV-XVI асрларга хос бўлиб, Самарқанд услубида қурилган экан. Бароқхон мадрасаси 1502-1770 йиллар оралигида босқичма-босқич қурилган, кейин яхлит бир иморат шаклини олган экан. Қадимшунослар асосан уч босқичда қурилганини аниқлашган. Бинонинг биринчи бўлаги бош пештоқнинг чап тарафидаги номаълум мақбара ҳисобланади. Услуби самарқандча, XIV асрнинг иккинчи ярмида тикланган экан. Иккинчи бўлаги 1531-1532 йиллари қуриб битказилган. Гумбази «Бароқхон» ёки «Кўк Гумбаз» деб аталган, Суюнчхўжанинг тўнғич ўғли Муҳаммад отаси учун солдирган мақбара бўлиб Бухоро меъморлиги услубида, икки мақбара ораси XVII аср ўрталаригача мазор бўлган экан. Сўнгра қандайдир сабабларга кўра мазор бузилиб, тимли айвон билан икки мақбара уланган. Тимлар бир қаватлик бўлиб, анъанавий гумбазлар билан ёпилган экан. Бундай маълумотлар албатта компьютерга жойлаштирилган, лекин уларни бошқа давлатлардан келтирилган туристларнинг барчаси ўзи билан компьютер олиб юраолмайди, лекин ҳар бирининг қўлида албатта мобил телефонлар борлиги учун ана шу маълумотларни андроид тизимида ушбу телефонлар хотирасига мультимедиа тизимида бемалол киритиб олиш ва улардан фойдаланиш имкониятини яратиб бериш асосий масалалардан бири ҳисобланади. Андроид операцион тизимининг афзалликларидан бири шундаки, унда танланган объект структурасини дастур орқали амалга оширишда анча имкониятлар мавжуд [4].

Дастур структураси автоматлашган ҳолда тизим томонидан яратилади, дастурловчи эса дастур тузиш жараёнида дастур объектларини мантиқан боғланиш босқичларини тўғри танлай билиши ва модулар орқали узатилиши керак бўлган параметрларни тўғри танлаб узата олиши етарлидир. Андроид операцион тизимида дастур тузиш жараёнида маълумотлар яхлитлиги ва ишончлиги ҳимоясини ошириш учун Android Studio дастурлаш муҳитини ўрнатиш жараёнида дастурлар учун алоҳида файл яратиш сўралади ва дастурлаш муҳитида тузулган ва тузулаётган

дастурлар шу файлда сақлаб борилади. Ҳар бир дастур файли алоҳида бўлиб, бу файл ҳам ўз навбатида ичидаги сақланадиган маълумотлар турига қараб бир неча, файлларга бўлинади.

Республикамизда жойлашган барча тарихий обидаларни масалан, Самарқанд шаҳридаги Регистон, Бибиҳоним, Улугбек, Амир Темур ва бошқалар, Бухородаги Лаби ховуз, Амир Олимхон, Етти пирлар комплекслари ва бошқалар Хоразмнинг Ҳива шаҳарчасидаги, Фарғона, Қашқадарё ва бошқа шаҳарларимизда яратилган барча тарихий обидаларни қачон қурилганлиги, уларнинг барча характеристик маълумотларини, уларнинг қаерда жойлашганликларини географик картада кўрсатиб, аэропорт ва темир йўл вокзалларидан ушбу обидаларга бориш маршрутларини мобил телефонида кўриб бориш масалаларининг алгоритмларини яратиш, ҳамда замонавий дастурий воситалар асосида ишлатиб бериш масалалари, бундан ташқари компьютерга киритилган Интернет тармоғидан олинган маълумотларнинг ҳавфсизлигини таъминлаш масалалари энг долзарб ҳисобланади. Бундан ташқари араб тилларида ёзилган маълумотларни ва ҳар хил видео тасвирларни ҳам мобил (сотали) телефонларида автоматик равишда таржима қилиб ўзбек, рус ва бошқа тилларга ўтказиб берадиган дастурий лўғатларни киритиб бериш натижасида мустақил Ўзбекистоннинг обрўсини оширади. Бутун дунё халқаро компьютер тармоғи бўлмиш Интернетдан фойдаланаётганлар сони кундан кунга ошиб бормоқда ва кунига дунё бўйича ушбу тармоққа қираётганлар сони 3,5 миллиарддан ошиб кетди [1,2]. Яна бир катта муаммолардан бири бу компьютер тармоқлари ёки мобил алоқа телефонлари орқали маълумотлар алмашинаётган жараёнларда ахборотларни ҳавфсизлигини таъминлаш, уларнинг ҳатосизлигини, бутунлигини, ўзгартирилмаганлигини, сохталаштирилмаганлигини таъминлаш ҳисобланади. Интернетда ҳам жуда кўп инсонларга айниқса ёшларга салбий таъсир этадиган маълумотлар кўпайиб бормоқда.

Шунинг учун узатилаётган ёки қабул қилинаётган маълумотларни зарарли ёки зарарсизлигини аниқлаш тизимларини ишлаб чиқиш, ҳар хил замонавий интеллектуал тизимларни яратиш бугунги замон талаби ҳисобланади.

Юқорида келтирилган асосида республикамиздаги барча тарихий мажмуаларимизни маълумотлар базасини яратиш ва андроид тизимида мобиль алоқа телефонларига ўрнатиб бериш мақсадида амалий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

АДАБИЁТЛАР

1. Нигматов Х. ва бошқалар. “Замонавий ахборот технологиялари” Ўқув қўлланма. “Наврўз” нашриёти. Тошкент ш. 2015 й. 132 бет.
2. Нигматов Х., Турсунов Н. “Ахборот ҳавфсизлиги” Ўқув қўлланма. “Тошкент ислом университети нашриёт - матбаа бирлашмаси” нашриёти. Тошкент ш. 2018 й. 120 бет.
3. Нигматов Х. “Информационная безопасность. Защита информации в сети телекоммуникации”. Учебное пособие. Казахстан. г. Чимкент. 2015 г. 188 стр.
4. Nigmatov X., Umarov U. “Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining aloqa kanallarida axborotlarni himoyalash”. Монография. “Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи” Тошкент ш. 2020.
5. Информационные системы и технологии: Научное издание / Под ред. Ю.Ф. Тельнова. - М.: Юнити, 2012. - 303 с.
6. Информационные технологии и вычислительные системы: Обработка информации и анализ данных. Программная инженерия. Математическое моделирование. Прикладные аспекты информатики / Под ред. С.В. Емельянова. - М.: Ленанд, 2015. - 104 с.
7. Информационные технологии и вычислительные системы: Математическое моделирование. Интернет-технологии. Компьютерная графика. Интеллектуальный анализ текстов. Прикладные аспекты информатики. Биоинформатика и медицина / Под ред. С.В. Емельянова. - М.: Ленанд, 2013. - 104 с.
8. Информационные технологии и вычислительные системы / Под ред. С.В. Емельянова. - М.: Ленанд, 2010. - 104 с.
9. Информационные технологии и вычислительные системы. Вычислительные системы. Компьютерная графика. Распознавание образов. Математическое моделирование / Под ред. С.В. Емельянова. - М.: Ленанд, 2015. - 100 с.
10. Нигматов Х. Компьютерные сети и системы в IP телефонии. Учебное пособие. Шымкент. Изд.”Жебе”. 2013. 240 стр.
11. Нигматов Х. Системы и устройства спутниковой и мобильной радиосвязи. Учебное пособие. Шымкент. Изд.”Жебе”. 2013. 304 стр.