

Таким образом, современные информационные технологии действительно помогают облегчить работу учителя математики, сделать его занятия ярче и интереснее. Однако ни в коем случае нельзя забывать, что самый мощный компьютер не может заменить учителя.

Список использованных источников

1. Детушева Л. В. Проблемы математической и естественно-научной подготовки в инженерном образовании: Сб. трудов III Международной научно-методической конференции. - СПб.: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - С. 97-100.
2. Добрица В. П., Захарова Е. С., Матвеева И. С. Информационные технологии как условие реализации компрессионного обучения // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». - 2008. - № 6 (16). - С. 82-86.
3. Добрица В. П., Садыкова А. Ж. К вопросу о необходимости компрессионных методов обучения // Качество школьного образования: состояние, тенденции и перспективы: Материалы международной научно-практической конференции. — Алматы: КАО им. Алтынсарина, 2000. - Ч. 2. - С. 34-36.

*Ережеп М.Т., студент
Копбалина С.С., ст. преподаватель
Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова
Жекеева С.С., ст. преподаватель
Северо-Казахстанский университет им. Манаша Козыбаева*

САЯХАТШЫЛАРҒА АРНАЛҒАН КВЕСТ- НҰСҚАУЛЫҚ МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАСЫН ӘЗІРЛЕУ

Қазіргі уақытта мобильді қосымшалар барлық әзірленіп жатқан қосымшалардың едәуір бөлігін алады. Мұның себебі бірқатар факторлармен түсіндіріледі, олардың арасында мобильді құрылғылардың ерекшеліктерімен де, қосымшалардың жұмыс істеу принциптерімен де байланысты. Негізгі себептерді мобильді

құрылғылардың ыңғайлылығы деп атауға болады, бұл оларды белгілі бір жерге және қуат көзіне байланыстырмай пайдалануға мүмкіндік беретіндігінде, гаджеттерге орнатылған сенсорлар (GPS-тен гироскопқа дейін), сондай-ақ әртүрлі құрылғылар үшін тиімдестірілген әмбебап бағдарламалық жасақтаманың болуында.

Туризм саласы қазір өте қарқынды дамып келеді. Адамдар әртүрлі қалаларды аралап, ондағы көрнекі жерлермен танысқылары келеді. Осы орайда қалаға келген қонақтарға қаламен таныстыруға арналған қосымшаларды қолдану өте ыңғайлы болады.

Жобаның мақсаты да осындай қазіргі кездегі өзекті қосымшаны құрастыруға негізделді, яғни Қарағанды қаласына қыдырып келген саяхатшыларға арналған квест-нұсқаулық мобильді қосымшасын әзірлеуге арналды.

Туристік квесттер – қатысушылар қаланы білмеген немесе нашар білген жағдайға негізделген жаяу квесттер. Сондай-ақ қатысушылар басқа қаланың роумингі қымбат болған жағдайда мобильдік қосымшаны алдын ала жүктеп алып, интернетсіз қаламен таныса алады. Жаяу жүргіншілерге арналған тапсырмалар өте жан-жақты және көптеген міндеттерді қамтиды: командалық әрі танымдық тапсырмаларға дейін.

Квестер - бұл бір тақырыппен біріктірілген тапсырмалар жиынтығы. Маршруттың әр нүктесінде пайдаланушы сұрақтарға жауап береді, жұмбақтарды шешеді, айналасындағы нысандардан кеңестер табады және дұрыс жауаптар үшін ұпай жинайды. Әр квест үшін сіз белгілі бір ұпай санын жинай аласыз, ал 5000 ұпай жинай отырып, пайдаланушы кез-келген квестті сыйлық ретінде таңдайды. Қосымшада 3 анықтама бар. Қалауыңыз бойынша пайдалануға болатын инфо-блок батырмасы қала, көрікті жерлер, танымал тұлғалар және таңғажайып фактілер туралы қосымша ақпаратты қамтиды.

Саяхатшыларға арналған квест-нұсқаулық мобильді қосымшасын әзірлеу үшін React Native платформасы таңдап алынды.

React Native - iOS және Android үшін үйлесімді интерфейсі бар мобильді қосымшаларды жасауға мүмкіндік беретін JavaScript негізіндегі мобильді қосымшаларға арналған бағдарламалық платформа. Фреймворк бірдей кодтық базаны қолдана отырып, әртүрлі платформалар үшін қосымшалар жасауға мүмкіндік береді [1,2].

Мобильдік қосымшадағы ақпараттар MongoDB деректер қорында сақталады. Ол қазіргі уақытта ең танымал құжатқа бағытталған деректер қорын басқару жүйесі болып табылады. Әр түрлі бағалаулар бойынша MongoDB әлемдегі ең көп қолданылатын деректер қорының ондығына кіреді [3].

Егер реляциялық деректер қоры жолдарды сақтаса, MongoDB құжаттарды сақтайды. Жолдардан айырмашылығы, құжаттар құрылымы бойынша күрделі ақпаратты сақтай алады. Құжатты кілттер мен мәндер қоймасы ретінде ұсынуға болады. Дәстүрлі SQL әлемінде кестелер болса, онда MongoDB әлемінде жинақтар бар. Кестелерде реляциялық деректер қорында бірдей құрылымдалған объектілерді сақтаса, онда коллекцияда әртүрлі құрылымдар мен әртүрлі қасиеттер жиынтығы бар әртүрлі объектілер болуы мүмкін.

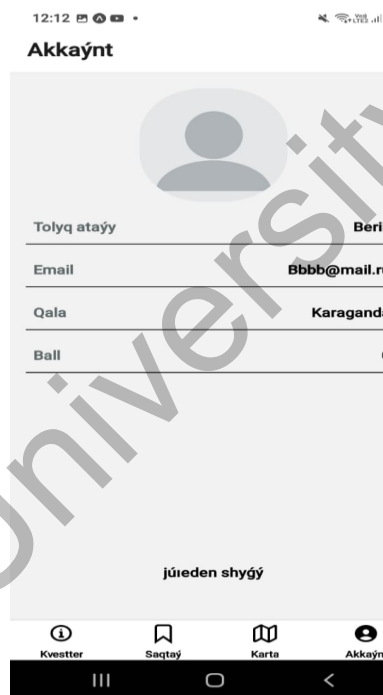
Мобильді қосымшаларды әзірлеу үшін көрсетілген аспаптық құралдарды таңдау олардың ең танымал болуына негізделген.

Жұмыстың нәтижесі төмендегі суреттерде көрсетілген. Қосымша іске қосылғаннан кейін экранда басты бет ашылады.



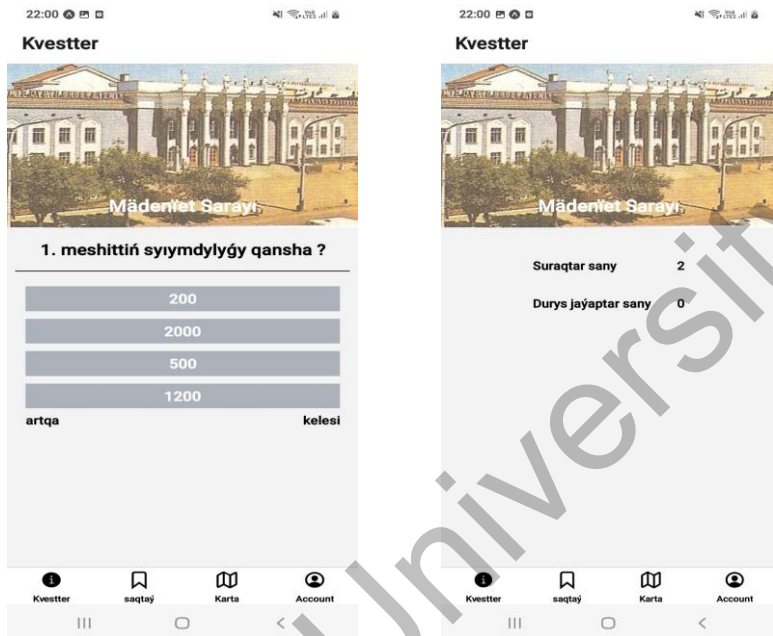
Сурет 1. Қосымшаның бірінші беті

Келесі терезелер анықтамалық теориядан тұрады.



Сурет 2. Қосымшаның бөлімдері

Жоба нәтижесінде Android операциялық жүйесіндегі ұялы телефондарға негізделген Қарағанды қаласына қыдырып келген саяхатшыларға арналған квест-нұсқаулық мобильдік қосымша жасалынды. Бүгінгі таңда саяхат саласы кеңінен даму үстінде. Осыған орай Қазақстанның әрбір қалаларын таныстыру мақсатында осындай ойын түрінде әзірленген квест-нұсқаулықтар жасау саяхаттауды жақсы көретін адамдарға таптырмайтын құрал болуы сөзсіз.



Сурет 3. Қосымшаның квест бөлімі

Пайдаланған әдебиеттер

- 1 Эд Бурнет. Разработка мобильных приложений. - СПб.: Питер, 2012. - 256 с.
- 2 Bonnie Eisenman. Learning React Native. Электронный ресурс, 2018.
- 3 Онлайн-руководство по MongoDB. – [URL: https://metanit.com/nosql/mongodb/](https://metanit.com/nosql/mongodb/)

*Орынбекова А., студент
Сегізбаева М.С., Никамбаева Н.Н., аға оқытушылар
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті*

**LESSON STUDY - БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ
ПРОЦЕСТЕРІН ДАМУ ЖӘНЕ ЖЕТІЛДІРУДІҢ ӘДІС
РЕТІНДЕ**