

БӨЛІМ: КОЛЛЕДЖ

**«Мобильдік желіде «органайзер» қосымшасынқұру.
Ехро 2017»**ЖАРИЯЛАНДЫ
04.05.2017СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/13244/>

АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

Сванова Гүлназ Бақытжанқызы***Арнайы пәндер оқытушысы***

Мақалада «Мобильдік желіде «Органайзер» қосымшасынқұру алгоритмі көрсетілген. Қазіргі таңда қажетті ақпаратты алу немесе күнделікті қажет ақпаратты тиімді орналастыруға «Органайзер» қосымшасы арқылы жүзеге асыруға болады. Қазіргі технологияның дамуына қарай мобильді қосымшаның қолданылу тиімділігіне, қажеттілікке қарай ғаламтордан табуға болады. «Органайзер» қосымшасын тайм-менеджмент деп те атайды. Яғни уақытты тиімді орналастыру, пайдалану, жұмыстарды жоспарлауға мүмкіндік береді.

Ғаламторда көптеген «Органайзер» қосымшасын табуға болады. Егер осы қосымшаларды тараптарға бөліп қарастыратын болсақ, төрт тарапқа бөлуге болады: кәсіпке қажетті; күнделікті тұрмысқа қажетті; қуаты аз құрылғыға арналған; ерекше, арнайы белгілі бір салада ғана қолданылатын.

Ғаламтордан жиі қолданылатын 15 органайзерді атап кететін болсақ[1]:

- Бизнес Органайзер;
- День за днем (DaybydayAppiens);
- Органайзер Вирибус;
- Органайзер (Time-Master.ru);
- aCalendar;
- Cal: Any.do;

- Carpe Diem;
- Evernote;
- Game Organizer;
- GlextorAppManager;
- Google Календарь 4 и 5;
- Habitizer;
- IsoTimer;
- Jorte;

Мысалы, кәсіпкерлерге қажетті Leader Task қосымшасын қарастыратын болсақ, кәсіптің дамуына программа ретінде тигізер әсері зор. Бұл қосымшада әр кәсіпкер кәсібіне байланысты ақпараттарды енгізіп, жобаларды бір біріне байланыстырып, алдағы жоспарларын жоспарлауға, мүмкіндік береді.

2017 жылы Елордасы Астанада өтетінін «EXPO 2017»Болашақ энергиясы атты көрмесіне тиімді мобильді қосымшаны құру Android операциялық жүйесінде жүзеге асырылады. Себебі қазіргі таңда мобильді құрылғыларға арналған, көпшілікке мәлімоперациялық жүйелердің бірі Google компаниясының өнімі Android ОЖ болып табылады. Бұл мақсатқа жету үшін келесі тапсырмаларды орындау керек:

- Android ОЖ-не арналған қосымшаны әзірлеудің ерекшеліктері мен құрал-жабдықтарын, оның архитектурасын зерттеу;
- Қолданушының интерфейсін жасау;
- Жасалған қосымшаны тестілеуден өткізу;

Android-негізінде бірегей, өзгеше операциялық жүйе. Нәтижелерді жақсы көрсету үшін, бағдарлама әзірлеуші операциялық жүйенің өзектілігін және өзгешілігін толығымен көрсетіп өткен. Бағдарлама әзірлеу кезінде, бірнеше қиындықтарды ескеру қажет. Оларға тоқталып өтейік:

- бағдарламаны қондыру кезінде, екі есе немесе төрт есе орыналады, яғни ол бағдарламаның түпнұсқалық орнын қажет етеді;
- орнатылған флеш-картамен жұмыс істеу кезінде файылдың жылдамдығы он есетөмендейді, егер бос орын аз болса;
- әр процесс кезінде жедел жадыдан 16Мб (кейде 24 Мб) қолданылады.

Android, Linux операциялық жүйесіне негізінде жасалған. Бағдарламаның және ядроның арасында API қабаты және нативтік кодтағы кітапхана орналасқан. Бағдарлама виртуалды машина Java (Dalvik Virtual Machine) орындалады. Android - та

көптеген бағдарламаларды біруақытта ашуды мүмкіндігі бар. Бірақ, бір бағдарламаны ашудың орнына бірнеше экранды алады. Ағымдағы бағдарламаны қолдана отырып басқа бағдарламаны қосуға немесе жаңасына шұғылдануға болады. Оның тарихын көруге болатын браузерге ұқсайды. Қолданушының интерфейсі экранда Activity класс кодындағы көріністі көрсетеді. Процесс те әртүрлі Activity тұтынады немесе қолданылады. Процесс тің көбі Activity көбірек өмір сүреді, яғни, олдегеніміз Activity қолдануы көбірек. Activity жұмыс істеу кезінде тоқтатылып және жаңадан қосылып бүкіл қажетті информацияны сақтап қосылады. Android арнаулы механизмді қолданып әрекеттің сипаттамалары бас Intent негізде жүргізіледі. Белгілі әрекеттер істелген кезде (қоңырау соғу, хабарлама жіберу, терезені көрсету), Intent шақырылады. Тағы да, Android демоға ұқсас Linux серверларын ұстайды, олардың атқару қызметі керекті әрекетті фондық режимде (мысалы, өленнің ойналуы). Бағдарламада деректерді айыр бастау үшін Content providers (провайдері қолданылады). Айтылмыш жұмыс үшін деректер провайдерін пайдаланып, қолданушының құрылғысына орнату керек.

Android Linux жүйесіндегі ең бірінші мобильдік жүйесі жасалған платформа және ол Люникс және бағдарлама жасаушылардың ішінде, көптеген қолданушылардың арасында мобильдік бағдарламаның атағын көтерген. Себебі, Linux файлдық қауіпсіздіктің саясат концепциясы кез-келген жүйе файлы үш категория қолданушылардан тұрады деп пайымдайды: файлдың өз иесі немесе жасаушысы, қандай болса да қолданушылар тобы, оған көп жағдайда файл иесі және тағы басқалар кіреді. Осылайша бәрі рұқсат етілген қолданушы немесе файл иесі, тек ол ғана қол жеткізу құқығын өзгерту мүмкіндігіне ие болғандықтан, файлдық жүйе қауіпсіздігінің саясатын құрып, файл иесі үшін жеке құқығын анықтайды, қолданушы топтар үшін де, қалған жүйе қолданушылар үшін де.

Заңды түрде Android платформасы 2003 жылдың 23 қыркүйегінде құрастырылды. Ең бірінші версиясы операциялық жүйенің индексімен 1.0 Apple Pie атымен шықты. Android операциялық жүйесінің ядросы Linux-та жасалған және ол өзін ашық мобильдік платформа ретінде көрсетті.

Көптеген гаджет бағдарламасын жасаушылар «Жасыл роботты» тегін қолдана алады және жаңа Android операциялық жүйесін. Көлемді түрде бағдарламаны тарату үшін, Google компаниясы Open Handset Alliance организациясын негіздейді. Бұл организацияға тез арада көптеген үлкен дүниежүзілік смартфон өндірушілер қосылады, оларға жиынтықталады, тағы да мобильдік операторлар қосылады. Үш айдан кейінгі Android 1.0 презентациясы, дүниежүзілік нарыққа бірінші рет смартфондық операциялық жүйені енгізді. Құрылғының аты — HTC Dream (T — mobile G1). Осыған дейін аппарат қомақты техникалық мінездемесін көрсетті. Оларға тоқталып өтсек: дисплейдің рұқсаты 3,2

дүйім, тактілік жиілігі 525 МГц процессор, жедел жадтың көлемі 192 мегабайт және камера матрицасының рұқсаты 3,2 МП.

Логотипқа қатысты жасалу тарихы өте қызықты. Бағдарламаның логотипін құрушы 2007 жылы ұзақ уақыт бойы лайық бейнесін таппай жүрді, көптеген нұсқаларды қарастырды: фильмдерден, ойыншық дүкендерінен және интернет желісінен. Нәтижесіне орай, прототип ретінде әжетхана бөлмесінде отырған адам алынған. Қарапайым көрініс басындағы екі антенасымен. Бұл мобильдік платформаны көрсетеді, ол ашық және жеңіл болуы қажет.

2008 жылы қазан айында онлайн-дүкен ашылған, бұл дүкеннен Андроид операциялық жүйесіне актуалды бағдарламаны жазып алса болады. Оның аты Android Market. Дүкеннің табысына байланысты 70% пайдасы бағдарлама жасаушыларға беріледі, ал мобильдік байланысшыларға 30% бөлінеді. Ең бірінші онлайн-дүкенін Sony Ericson компаниясы қосты. Бағдарлама жазып алу саны 2011 жылға байланысты 1млрд-қа жетті. Кейінірек бүкіл версиялары қосылды («Android Market» «Кітапхана» және «Өлендер») оның аты Google Play. Ол 190 мемлекетте таратылған бүкіл дүние жүзі бойынша оның ішінде 700 мың бағдарлама бар. Кезекті бағдарламаның жаңартылуы 2.0 версиясына жетті, ол операциялық жүйені өте көркем етіп көрсетеді, дүкеннің ішінде бағдарламаны қызықты етіп көрсетеді. Келесі версиясы 2.1 өзінде “тәтті” код атын көрсетті. Жаңартулардан кейін бағдарлама HTML 5 және бірнеше Google аккаунтын қолдануға рұқсат берді. Бірінші версияның қарлығашы: HTC Magic және HTC Hero, Motorola Droid және Samsung Galaxy. 2010 жыл үлкен жарыс жылы болды, ол үлкен гигагерцті мобильдік процессорларды жасай бастады. Осы уақытта бірінші рет Google смартфонны ойлап табылды, осы бағдарлама жайлы талқылаулар көп жүрді. Google Nexus One — ақылды телефон 1ГГц процессорымен. Бірінші жеткізу және соңғы жеткізуші HTC компаниясы болды. Кейінірек осыған ұқсас процесстерді Motorola және Samsung аппараттарына қолданды. 2010 жылда «Жасыл робот» 2,2 индексін алды, ал кодталған аты — Froyo. Бастапқы қабылдайтын заттары: Adobe Flash қолдайды, Jit компиляциясын қолдайды, ал ол жұмыс істеуді тезірек арттырады, тағы да бағдарламаның өсуіне әкелді. Бұл жаңарту 1 ГГц қуатты процессорға ақпарат орналастырды. 2010 жылдың соңында Android 2.3 версиясы қуып жетті, оның кодты аты баяғыдай- Gingerbread. Бұл версия төрт жыл бойы дүкенде бірінші орынды алып тұрды. Оның басты ерекшеліктері басқа версиялардан: HD рұқсатын қолдайды, жаңа файылдық жүйе функциясын көрсетеді, интерфейсі өте көркем және көптеген функциялары қосылды. Осыған орай тағы да жаңа флагман шықты ол Google — Nexus S. Келесі брендты смартфонды Google бағдарламаны Gingerbread компаниясымен ойлап тапты. Осы жолы партнер ретінде Samsung компаниясы болды, ал Nexus S смартфонны Galaxy S смартфонна жарады, көрсету бойынша видеоөзгерістер Google Nexus S кіргізілді. Сол жылдары дүкенге LG екі ядролы смартфонды Optimus 2x атымен шығарды. Кейінірек екі ядролы чиппен Samsung Galaxy S II, Motorola Droid X2, HTC Sensation қамтамасыз етілді. Galaxy S смартфоннан кейін

компания ғибадатты құрылғы шығарды. Ол Galaxy Tab-қа қарағанда өте танымал болды. 2011 жылдың басында Android көркем, қызықты болды және Google компаниясы планшеттарға арнап Android 3.0 Honeycomb атты версиясын шығарды. Смартфонның интерфейсі Gingerbread, кішкене созылған болып, ал Honeycomb қалып отырды. Ол компанияға аса табыс алып келмеді. Планшеттерге арнап көптеп бағдарламаларды қазір де шығарады, табысы аз болса да. Шынайы, күшті әсерді Samsung компаниясы өзінің көрінісінде IFA 2011 ұсынды. Ол Galaxy Note-ке қарап жобаланды. Бірінші 5 дюймдық смартфон, Корей компаниясы шығарған форм-фактор смартфон, өзінің компаниясына үлкен табыс алып келді.

2011 жылғы ең жақсы соңғы жаңалықтардың бірі, бұл күмәнсіз, екі Android версияның қосылуы болды: планшет пен смартфонның. Екі класс та құрылғының жаңартылған 4.0 Ice Cream Sandwich версиясында жақсы жұмыс істеді. Бұл жүйе PC Magazine басылымның сыйлығын жеңіп алды, осы платформа көптеген өзгерістер алып келіп смартфонды толығымен өзгертті. Тағы да айта кететін болсақ, 2012 жылы осы операциялық жүйе, жылдық көріністе бірінші орынға ие болды, ең жақсы платформа ретінде. Тағы бір ерекшелігі және жаңалығы, осы жылғы ICS екі архитектуралы процессорды қолданды Intel x86 және MIPS, олар ARM қосылған болып келді[1]. Android 4.0 бағдарламасын жасау уақытында, Google жұмыс берушісі бұл жасап жатқан платформаны бренд ретінде жариялады. Ол Galaxy Nexus моделі болып танылды. Атын әйгілі етіп тұрған бағдарлама жасаушы Samsung компаниясы болды.

2012 жылдың басындағы жаңалықтың бірі, бұл NVIDIA компаниясының төрт ядролы ARM процессоры Tegra 3 атымен әйгілі болды. Екіншіден Qualcomm компаниясы кейірек осыған ұқсан чипсетті шығарды. Тағы да осы жылдың басында екі смартфон шығады деп жарияланды, ол HTC One X және Optimus 4X HD. Бірақ, екі смартфонның атағын Samsung компаниясының Galaxy S III аты смартфонды алды. Планшет дүкенге байланысты айта кетерлік жай, ең көп сатылған планшеттердің бірі болып ASUS компаниясының Nexus 7 атты моделі танылды. Оның бағасы 200 доллар және планшет жаңартылған Android 4.1 операциялық жүйесімен. Project Butter технологиясы Google компаниясының тоқтап қалатын операциялық жүйесінен құтылып, өзінің жаңа операциялық жүйесін іске асырды. Бес жылдан кейін, яғни бұл 2012 жылдың соңына қарай Google компаниясы тағыда екі брендтық девайстарды шығарды, ол планшет Samsung Nexus 10 және смартфон LG Nexus 4. Айта кететін жай 2013 жылғы смартфондар үлкен дисплейға және өте тез жұмыс атқаратын процессорға ие болды.

Google корпорациясына шілде айында GooglePlay желісінде миллионнан астам мобильдік қосымшалар тіркелген. Осы мобильді қосымшаны жобалаушылардың қосымшалары қолданылуы олардың табысының көбеюін дәлелдейді. Қазақстандағы жасалған қосымшалардың арасынан өте жақсы қолданысқа ие және мобильдік желі көп жүктелетін қосымшаларда аз емес.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- Сайт URL: <http://developer.android.com/sdk/index>.
- Сайт URL:
http://www.mutualmobile.com/wpcontent/uploads/2011/03/MM_Android_Design_Guidelines.pdf.
- Burnette E. Hello, Android. Introducing Google’s Mobile Development Platform. — Pragmatic Programmers, LLC, 2008.
- Сайт URL: <http://mobile.tutsplus.com/series/learn-java-android/>.
- DiMarzio J. Android, A. Programmers Guide. — The McGraw-Hill, 2008.
- Хашими С., Коматинени С., Маклин Д. Разработка приложений для Android. — Питер, 2011.

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.