



MOBIL QURILMALAR UCHUN OPERATSION TIZIMLAR

Xamdamova Madina Jahongirbek qizi

Andijon mashinasozlik instituti

"Intellektual boshqaruv va kompyuter tizimlari" fakulteti,

"Axborot tizimlari va texnologiyalari", K-90-21-guruh talabasi

Ilmiy raxbar: "Axborot texnologiyalari" kafedrası

stajor o`qituvchisi

Abduvoxobov Abbosbek

Annotatsiya: Mobil operatsion tizimlar - bu mobil qurilmalar (smartfonlar, tabletlar, PDA va boshqa mobil qurilmalar) ni boshqarish uchun mo'ljallangan tizimlar hisoblanadi. Mobil operatsion tizimlar ikkita asosiy platforma ya'ni "user-facing" dasturiy ta'minot platformasi va qurilmalarni boshqarish uchun mo'ljallangan quyi sathdagi real-vaqt operatsion tizidan iborat bo'ladi. Mobil operatsion tizimlar asosan 1979 yilda paydo bo'lgan va bunda jarayonlarni boshqarish uchun (taqsimlangan tizim) tizimlardan foydalanilgan.

Kalit so'zlar: Mobil operatsion tizimlar, Symbian OS, Windows Mobile, Android OS kamchiliklari, Android OS afzalliklari, platformalar, dastur darajasi.

KIRISH

Mobil operatsion tizim (mobile OS) – smartfonlar, planshetlar, PDA yoki boshqa mobil qurilmalar uchun operatsion tizim. Garchi noutbuklarni mobil qurilmalar deb tasniflash mumkin bo'lsa-da, odatda ularda ishlatiladigan operatsion tizimlar mobil hisoblanmaydi, chunki ular dastlab katta statsionar kompyuterlar uchun ishlab chiqilgan bo'lib, ular an'anaviy ravishda maxsus „mobil“ funksiyalarga ehtiyoj sezmagani va ularga ehtiyoj sezmagani. Ushbu farq ikkala gibrid bo'lgan ba'zi yangi operatsion tizimlarda xiralashgan.

Mobil OT larning rivojlanish bosqichlari

<u>Yaratilgan yili</u>	<u>Qurilma va OT nomi</u>	<u>Tasnif</u>
1979-1992	Mobil qurilmalar	Jarayonlarni boshqarish uchun embedded systems tizimlardan foydalanilgan
1993	Bimchi smartfonlar	Touchscreen, e-mail va PDA xususiyatlari mavjud
1996-2002	Palm OS, Windows CE, Nokia S40	Touchscreen, e-mail, internet xizmatlari va PDA xususiyatlari mavjud
2002	BlackBerry smartfonlari	Xavfsizlik protokollari.
2005	Nokia, bimchi internet tablet, Maemo OS	e-mail, internet xizmatlari



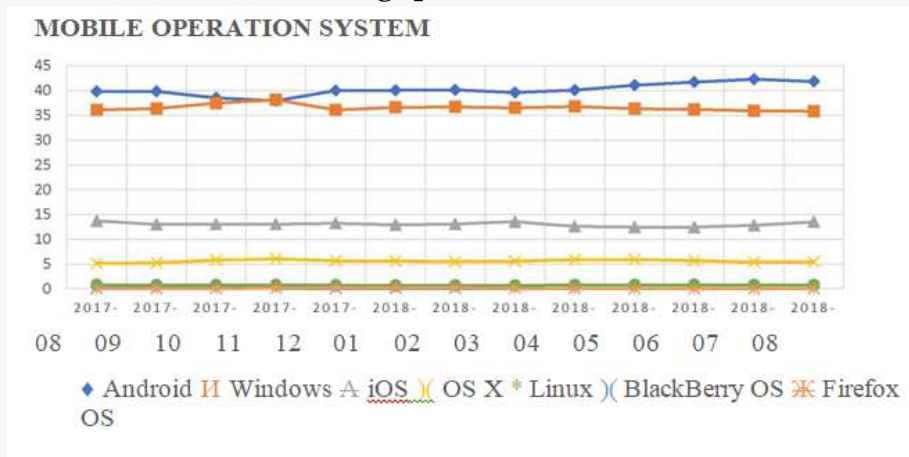
"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2024"

2007	<u>Apple iPhone. iOS</u>	"mobile phone" va "internet communicator"
2007-2008	<u>Android. OHA</u>	<u>Birinchi android smartfonlari</u>
2010	<u>Windows Phone OS</u>	<u>Birinchi windows smartfonlari</u>

Mobil operatsion tizimlar shaxsiy kompyuter operatsion tizimining funktsionalligini mobil va qo'lda ishlaydigan qurilmalar: sensorli ekran, uyali , Bluetooth , Wi-Fi , GPS-navigatsiya, kamera, videokamera, nutqni aniqlash, ovoz yozish moslamasi, musiqa pleyeri, NFC va infraqizil masofadan boshqarish moslamalari bilan birlashtiradi.

Portativ mobil aloqa vositalari (masalan, smartfonlar) ikkita operatsion tizimni o'z ichiga oladi. Foydalanuvchilarning o'zaro ta'sirlashishining asosiy dasturiy ta'minot platformasi radiotexnikaga xizmat ko'rsatuvchi ikkinchi darajali, real vaqtda real vaqtda ishlaydigan operatsion tizim bilan to'ldiriladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, bunday past darajadagi operatsion tizimlar mobil qurilmani boshqarishni o'z zimmlariga olishlari mumkin bo'lgan zararli baza stantsiyalariga nisbatan zaifdir.[1]

Mobil qurilmalar uchun OT larning qo'llanilish ko'rsatkichlari



Mobil qurilmalar uchun zamonaviy operatsion tizimlar: Android, Kai OS, Lineage OS, Fire OS, Flyme OS, iOS, Sailfish OS, Tizen, Remix OS. Eskirgan, hozirda qo'llab-quvvatlanmaydigan dasturiy platformalar: Windows 10 Mobile, Symbian, Windows Mobile , Palm OS, webOS, Maemo, MeeGo, LiMo, BlackBerry OS, Firefox OS, Ubuntu Touch, Bada OS va boshqalar.

Zamonaviy mobil qurilmalar uchun operatsion tizimlarning asosiy funksiyalari:

- ❖ Touchscreen
- ❖ Cellular
- ❖ Bluetooth



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2024"

- ❖ Wi-Fi
- ❖ GPS mobile navigation
- ❖ camera, video camera
- ❖ speech recognition, voice recorder
- ❖ music player
- ❖ near field communication (NFC)
- ❖ infrared blaster (IR blaster).

XULOSA

Operatsion tizimlar o'zlariga xos xususiyatlarga ega bo'lib, foydalanuvchilar o'zlariga eng mos keladigan tizimni tanlashlari kerak. Bu, ularning talablari, qurilma xususiyatlari, dasturlar, xavfsizlik va boshqa imkoniyatlari bo'yicha alohida qaror qabul qilishlarini talab qiladi. Masalan, bir foydalanuvchi uchun dasturlar yoki ilovalar muhim bo'lishi mumkin. Boshqa bir foydalanuvchi uchun xavfsizlik va maxfiylik muhimdir. Bundan tashqari, boshqa foydalanuvchilar uchun qurilma integratsiyasi muhim bo'lishi mumkin. Barcha tizimlarning o'z xususiyatlari va afzalliklari mavjud bo'lib, foydalanuvchilar o'zlariga mos keladigan tizimni tanlashlari uchun qanday xususiyatlarni qadrlaydiganini aniqlashadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Barry, Burd Android ilovalarini ishlab chiqish All -in -One for Dummies® / Barry Burd uchun. - Moskva: Mashinasozlik, 2011 .-- 816 p.
2. Billig, V. A. C # da ob'ektlarni dasturlash asoslari (C # 3.0, Visual Studio 2008) / V.A. Billig. - M.: Internet axborot texnologiyalari universiteti, Binom. Bilimlar laboratoriyasi, 2010. - 584 b.
3. Garnaev, Java va JavaScript-da Andrey WEB-dasturlash / Andrey Garnaev, Sergey Garnaev. - M.: BHV-Peterburg, 2012.- 179 b.

Internet manbalari ro'yxati:

1. <https://intuit.ru/studies/courses/493/349/lecture/8337?page=3>
2. <https://developer.apple.com/ios/download/>
3. <http://www.iphonedevforums.com/forum/>
4. <https://flatironschool.com/free-courses/coding-bootcamp-prep>