

MOBIL ILOVA TUSHUNCHASI

40-dars. MOBIL ILOVA TUSHUNCHASI

Mobil ilovalar hozirda inson hayotining bir qismiga aylandi. Ular ish va bo'sh vaqtni tashkil etish, so'nggi yangiliklar bilan tanishish, do'stlar bilan muloqot qilishda yaqindan yordam beradi. Har kuni iOS, Android, Java, Symbian, Windows kabi operatsion tizimlar uchun yangi dasturlar ishlab chiqilmoqda.



TAYANCH TUSHUNCHALAR

- **Mobil ilova** – ma'lum vazifani bajarishga mo'ljallangan, mobil telefon, smartfon yoki kommunikatorida foydalanish uchun yaratilgan maxsus dastur.
- **WAP** (ingl. *Wireless Application Protocol*) – simsiz tarmoqlardan foydalanuvchilar uchun standart dastur.

MOBIL ILOVALAR TARIXI

Agar mobil ilovalarni loyihalashtirish, ishlab chiqish tarixiga nazar soladigan bo'lsak, bunday ilk dasturlar Java muhitida ishlab chiqilgan kalendar va kalkulyatorlar, hatto o'yinlar bo'lganligini guvohi bo'lamiz.

Mobil telefonlarda displeyning paydo bo'lishi mobil ilovalarning yaratilishida boshlang'ich qadam bo'lgan, desak mubolag'a bo'lmaydi. Tabiiyki, telefonlar uchun birinchi dasturlar ishlab chiqaruvchilar tomonidan qurilmaga o'rnatilgan, telefonning o'ziga xos funksiyalarini bajarishga mo'ljallangan ichki dasturlar edi.

Birinchi mobil dastur telefonning ishlashi uchun to'g'ridan to'g'ri mas'ul dasturiy ta'minotdan tashqari, foydalanuvchi kontaktlarini boshqaruvchi dasturiy ta'minot – telefon daftarchasi edi. Dastlab daftarchaga faqat abonent ismi va telefon raqami kiritilgan. Asta-sekin dasturga yangi-yangi funksiyalar qo'shilib borgan – ism va telefon raqamidan tashqari, abonent manzili, elektron pochta kabi ma'lumotlarni kiritish imkoniyati paydo bo'ldi.



Qisqa matnli xabarlarni (SMS) almashish imkoniyati paydo bo'lishi bilan mobil telefonlarga yana yangi dastur qo'shildi. Bu dastur kichik elektron matnlarni yozish, tahrirlash va yuborish imkonini berar edi.

Mavjud dasturiy ta'minot orqali telefonga o'rnatilgan birinchi mobil dastur paydo bo'lgan vaqt o'tgan asrning 90-yillari oxirlarida, uyali aloqa asta-sekin dunyo bo'ylab millionlab odamlar hayotiga kirib kela boshlagan paytga to'g'ri keladi. Ta'kidlash joizki, o'sha paytga kelib telefon ishlab chiqaruvchilar mobil telefon uchun dasturiy ta'minot texnologiyalarini rivojlantirish hamda tijorat maqsadlarida istiqbolli yo'nalishini tushunib yetishgan. Shu davrdan boshlab mobil qurilmalar dasturiy ta'minotiga, ularni boshqaruvchi dasturlardan tashqari, qo'shimcha dasturlarni o'rnatish boshlandi: turli xil ko'ngilochar multimedia ilovalari, kichik arkada o'yinlari, qo'ng'iroq ohanglari muharriri, kalkulyator, kalendar va h. k.

1997-yilda uyali aloqa bozorida mobil qurilmalar orqali Internet tarmog'iga ulanish imkoniyatini beruvchi WAP texnologiyasi paydo bo'lishi bilan dastur-ilovalar va ularni ishlab chiqaruvchilar soni ko'paya boshladi.

Yangi ming yillik boshlarida mobil ilovalar bozori jadal rivojlandi. Mobil qurilmalar uchun multimedia kontentlari va dastur mahsulotlarini sotish uchun mo'ljallangan maxsus saytlar paydo bo'ldi.

Mobil qurilmalar takomillashgan sayin mobil ilovalar ham ko'plab qulayliklarni taklif eta boshladi. Xususan, shaxsiy komputerdan foydalaniluvchi ko'plab dasturlarning mobil qurilmalar uchun dastur-prototiplari ishlab chiqarila boshlandi. Bu orqali komputerdan bajarish mumkin bo'lgan ko'plab vazifalarni mobil qurilmalarda ham bajarish imkoniyati yaratildi.

MOBIL ILOVALAR TURLARI

Mobil ilovalarni qanday qurilma yoki operatsion tizimda ishlashidan qat'i nazar ikki – bepul va pullik mobil ilovalar guruhiga bo'lish mumkin.

Bepul ilovalar cheklangan imkoniyatlar to'plamiga ega sodda dasturiy ta'minotni taqdim etadi. Ular aniq bir topshiriqni bajarishga mo'ljallangan bo'ladi (masalan, elektron pochta ko'rish). GetJar tashkiloti ekspertlari fikriga ko'ra, aksariyat hollarda foydalanuvchi bepul dasturlardan qisqa vaqt davomida foydalanadi. Bunga sabab ularning imkoniyatlari cheklanganligidir.

Pullik ilovalarda esa foydalanuvchiga har bir dasturiy mahsulot uchun kengaytirilgan funksional imkoniyatlar taqdim etiladi. Bundan tashqari, ishlab chiqaruvchilar qoida sifatida muntazam ravishda dasturiy ta'minotning yangi imkoniyatlarini taklif etishadi.

Shuningdek, mobil ilovalarni, vazifasiga ko'ra, ko'ngilochar (multimediali), kommunikatsion, navigatsion, ma'lumot beruvchi va amaliy ilovalarga ajratish mumkin.

MOBIL ILOVA TUSHUNCHASI

Ko'ngilochar mobil dasturlar audio va videopleyer, tasvir va elektron kitoblarni namoyish qiluvchi dasturlarni hamda o'yinlarni o'z ichiga oladi.

Kommunikatsion dasturlar foydalanuvchi telefoni, SMS, elektron pochta aloqalari, ijtimoiy tarmoqlar orqali muloqot uchun javobgardir.

Navigatsiya dasturlariga GPS tizimi, elektron xarita hamda geografik koordinatalar bilan ishlaydigan dasturlar kiradi.

Ma'lumot beruvchi dasturlar tarkibiga turli lug'at va ensiklopediyalar, qidirish tizimi mavjud ma'lumotlar bazalari kiradi.

Amaliy dasturlarga qayd dasturlari, organayzerlar, kalkulyator, grafik va matn bilan ishlash dasturlari kiradi.

Bundan tashqari, mobil ilovalar turlarida yana bir tasnif mavjud. Ular ish xususiyatlariga ko'ra, 3 ta guruhga: gibrid, mahalliy, saytlar uchun mobil dasturlarga bo'linadi.

GIBRID ILOVALAR

Mahalliy va veb-dasturlar o'rtasida oraliq mavqega ega. Ularda smartfon texnik vositalari (kamera, mikrofon, geolokatsiya, manzillar kitobi)ga kirish imkoniyati cheklangan. Serverda joylashtirilgan tashqi manbadan tarkibni yuklab olishda Internetga ulanishni talab qiladi.

Kamchiliklari: oz miqdordagi ma'lumot asosida ishlaydi; dizayn ekran o'lchamlari kattalashishiga mos kelmaydi, bu esa noqulayliklarni tug'diradi.

MAHALLIY ILOVALAR

Muayyan operatsion tizim (iOS, Android, Windows) uchun yaratilgan. Foydalanuvchilar kattaroq auditoriyasini qamrab olish uchun turli operatsion tizimlar uchun bir nechta alohida dastur ishlab chiqishi kerak. Ular bir xil funksiyalarni bajarishi, bir xil dizaynga ega bo'lishi mumkin, ammo har xil dasturligicha qoladi. Bunday ehtiyoj loyiha vaqti hamda rivojlanish byudjetini oshiradi.

Mahalliy ilovalar Internetdan mustaqil ishlashi mumkin, ayrimlari esa ulanishni talab qiladi. Ular kamroq xotirani egallaydi, tezkor bo'lib, batareya quvvatini kam sarflaydi.

VEB-ILOVALAR

Veb-ilovalar – smartfon foydalanuvchilari uchun saytlarning moslashtirilishi. Ilovalar foydalanuvchi istalgan vaqtda, hatto shaxsiy kompyuteri yoki noutbukidan foydalanish imkoni bo'lmagan holatlarda ham saytga kirish uchun mo'ljallangan. Ayrim veb-xizmatlarni yuklab olish va o'rnatish lozim. Saytga mobil brauzer orqali kirilganda, mavjudlari avtomatik ravishda ishga tushadi.

MOBIL ILOVALARNING AFZALLIKLARI

- dastur interfeysi mobil qurilmada sensorli ekran yoki tugmachalar orqali ishlash uchun maxsus yaratilgan;
- gadjetlar navigatsiyasi mobil menyu foydalanuvchilari uchun qulay va tushunarli;
- xabarlar, push xabarnomalari, eslatmalar orqali foydalanuvchi bilan o'zaro aloqani yaxshilaydi;
- ilova funksiyalarni fon rejimida ham bajarishi mumkin;
- foydalanuvchi shaxsiy ma'lumotlarining saqlanishi. Ushbu xususiyat dasturlarni shaxsiylashtirish imkoniyatlarini yaxshilaydi. Masalan, uyga taksi chaqirish (yashash manzili), tibbiy polis bo'yicha shifokorga yozilish va boshqa imtiyozlar;
- kompaniya va servis bilan yanada moslashuvchan qayta aloqa;
- ko'proq manbalardan foydalanish imkoniyati. Masalan, geolokatsiyani ulash orqali shaharning istalgan joyiga taksi chaqirish;
- ilovalar insonning biologik ritmlarini hisobga olishi, ularni kun tartibiga rioya qilish bo'yicha ogohlantirishi mumkin.





SAVOL VA TOPSHIRIQLAR

1. Mobil ilovalardan nima maqsadda foydalaniladi?
2. Dastlabki mobil ilovalar haqida ma'lumot bering.
3. Vazifasi bo'yicha mobil ilovalar qanday turlarga bo'linadi?
4. Ish xususiyatiga ko'ra, mobil ilovalarga ta'rif bering.
5. Mobil ilovalarning afzalliklari nimada ko'rinadi?

UYGA VAZIFA

1. Smartfoningizda ko'p foydalaniladigan ilovalarni yozing. Ular funksiyasi, ulardan nima maqsadda foydalanishingiz haqida ma'lumot bering.
2. Smartfoningiz ilovalarini turlari bo'yicha jadvalga joylashtiring:

| Ko'ngilochar | Kommunikatsion | Navigatsion | Ma'lumot beruvchi | Amaliy |
|--------------|----------------|-------------|-------------------|--------|
| | | | | |
| | | | | |