16-TOPSHIRIQ. SODDA MOBIL ILOVALAR YARATISH

Mustaqil ish uchun amaliy topshiriq: "Mobil qurilmalarning dasturiy ta’minoti" fani doirasida, vizual dasturlash muhiti orqali amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

Maqsad: Kasbiy ta’lim tashkilotlari o‘quvchilari uchun "Mobil qurilmalarning dasturiy ta’minoti" fanidan o‘quvchilarga MIT App Inventor platformasining interfeysi bilan tanishish, blokli dasturlash mantiqini o‘rgatish va real vaqt rejimida Android qurilmalar uchun ishlovchi dastlabki sodda ilovani (masalan, "Salom Dunyo" yoki "Ranglar almashinuvi") mustaqil yaratish ko‘nikmasini berish.

Kerakli jihozlar va resurslar

- **Texnik vositalar:** Internetga ulangan kompyuter va sinov uchun Android operatsion tizimidagi smartfon yoki planshet.
- **Dasturiy ta’minot:** Brauzer (Google Chrome tavsiya etiladi), Google hisobi (Gmail), mobil qurilmaga o‘rnatilgan "MIT AI2 Companion" ilovasi.
- **Platforma:** ai2.appinventor.mit.edu manzili.

Ishlash ketma-ketligi bo‘yicha yo‘riqnoma

Ilovani yaratish jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat:

1-bosqich: Platformaga kirish, Google akkaunt orqali MIT App Inventor tizimiga kiring va "Start new project" tugmasi orqali loyihaga nom bering.

2-bosqich: Dizayn (Designer) bo‘limi, ekran markaziga "Button" (Tugma) va "Label" (Yozuv) komponentlarini joylashtiring. Komponentlarning xususiyatlarini (rangi, matni, o‘lchami) o‘zgartiring.

3-bosqich: Bloklar (Blocks) bo‘limida dastur mantiqini yig‘ing: Tugma bosilganda (When Button1.Click), yozuv matni o‘zgarsin (Set Label1.Text to...) yoki telefon ovoz chiqarsin.

4-bosqich: Ulash va sinash maqsadida kompyuterdagi loyihani mobil qurilmaga "Connect" -> "AI Companion" menyusi orqali QR-kod yordamida bog‘lang.

5-bosqich: Xulosa va taqdim etish

Ilovaning ishlashini tekshirib bo‘lgach, "Build" menyusi orqali uni .apk formatida yuklab oling.

Baholash mezonlari

Mezonlar	**Maksimal ball**
Ilova dizaynining estetik ko'rinishi va komponentlarning to‘g‘ri joylashishi	20
Bloklar mantiqining xatosiz yig‘ilganligi va funksionallik	30
Ilovaning mobil qurilmada barqaror ishlashi va testdan o‘tishi	25
Ijodiy yondashuv (qo‘shimcha ranglar, tovushlar yoki animatsiyalar)	15
Ish jarayonini tushuntirib berish va savollarga javob berish	10
Jami:	**100**