

NIMA UCHUN AYNAN ARDUINO?

Arduino – bozorda yagona boshqaruvchi kontroller emas, bozorda eng arzon hisoblanadi. Arduino kabi imkoniyatlarga ega ko‘plab mikrokontrollerlar mavjud. Bunga quyidagilar kiradi:

- Raspberry Pi
- CubieBoard
- Gooseberry
- APCRock
- OlinuXino
- HackberryAlO

Arduino quyidagi afzaliklarga ega plata hisoblanadi.

Narxlari. Arduino platasi boshqa mikrokontrollerlariga nisbatan arzon. Aksariyat odamlar uchun qulay hisoblanadi.

Kross platformasi. Arduino istalgan dasturiy ta‘minotda ishlash imkoniyatiga ega. U Windows operatsion tizimlarida ishlaydigan boshqa mikrokontrollerlaridan farqli ravishda asosan, macOS va Linux operatsion tizimlarida ham ishlaydi.

Oddiylilik va moslashuvchanlik. Arduino dasturlash muhiti yangi boshlovchilar uchun yetarlicha sodda, ammo u ham murakkab loyihalar bilan ishlashga imkon beruvchi moslashuvchanlik imkoniyatiga ega. Ta‘limda ham juda qulay va barcha standartlarga to‘liq rioya etadi. Ochiq kodli kodlashtirish dasturiy ta‘minotiga egaligi, ko‘p foydalanuvchilar uning imkoniyatlaridan to‘liq foydalanishiga yo‘l ochadi.

Dasturiy ta‘minoti va ochiq kodliligi. Arduino dasturiy ta‘minoti ochiq manbadir va ko‘plab saytlardan dasturlar bor. O‘zi dastur yozishga qodir bo‘lmagan yoki bunga vaqti bo‘lmaganlar uchun juda ko‘p bepul dasturlar mavjud, ulardan yuklab olib foydalanish mumkin.

Tashkil qismi. Arduino, Creative Commons litsenziyasi ostida erkin foydalanish mumkin bo‘lgan ATMEGA8 va ATMEGA168 mikrokontrollerlaridan tashkil topgan. Shunday qilib, foydalanuvchilar modulning o‘z versiyasini yaratish yoki uning imkoniyatlarini oshirishlari mumkin.

Mavzu doirasidan qo‘shimcha savollar.

1. Arduino nima ?
2. Nima uchun aynan Arduino?
3. Kross platform anima?