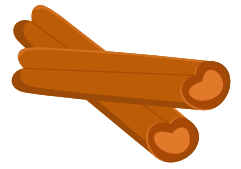


Programavimas su pagaliukais: kuriame formas ir algoritmus gamtoje



Programavimas – tai būdų kūrimas, kaip pasakyti kompiuteriui (ar robotui), ką jis turi daryti.

Tai kaip rašyti labai tikslus nurodymus, kad kažkas būtų padaryta teisingai – kaip „receptas“ arba „žingsnių planas“.

Instrukcijos mums reikalingos kasdien – ne tik kompiuteriams, bet ir žmonėms. Tai žingsniai, kuriuos reikia atlikti viena po kito, kad kažką pasiektume. Dažniausiai jos būna:

- Veiksmų seka
 - Pvz.: Kaip išsivirti arbatą – užvirink vandenį, įdėk arbatžolių, palauk, supilk.
- Krypties instrukcijos
 - Pvz.: Nueik 10 žingsnių į priekį, pasuk į dešinę, dar 5 žingsniai.
- Sąlygų instrukcijos
 - Pvz.: Jei esi alkanas – pavalgai. Jei ne – eini toliau dirbti.
- Kartojimo instrukcijos
 - Pvz.: Kiekvieną rytą – atsikeli, valaisi dantis, pusryčiauji, rengiesi.
- Vaizdinės instrukcijos (ikonos, ženklai)
 - Pvz.: Šviesoforo spalvos. Liftų rodyklės. Mygtukų simboliai.

Kam reikalingos instrukcijos?

- Kad kompiuteris ar robotas suprastų, ką turi daryti.
- Kad žmonės galėtų lengviau dirbti kartu, nes visi žino, kokie žingsniai laukia.
- Kad nebūtų klaidų – jei instrukcijos aiškios, viskas vyksta sklandžiai.
- Kad galėtume patys mokytis mąstyti logiškai – tai padeda spręsti užduotis ne tik kompiuteryje, bet ir gyvenime.