

Išmaniųjų įrenginių programavimas

1 laboratorinis darbas

„Android virtualūs įrenginiai ir interaktyvūs kūrimo įrankiai“

Darbo tikslas – susipažinti su darbo aplinka, skirta *Android* mokinių programų kūrimui ir valdymui.

Darbo eiga ir užduotys:

1. Įsidiekite arba pasileiskite *Android* programų kūrimui naudojamą interaktyvią kūrimo aplinką (*Android Studio*, *Eclipse* ar kt.).
2. Sukurkite naują projektą, kuris iš principo nieko nedarys, tiesiog išves vieną tekstinį lauką (todėl galite rinktis *Empty Activity* šabloną). Pataisykite tą tekstą ar pridėkite tekstinį lauką, kad jame būtų parašytas Jūsų vardas ir pavardė.
3. Susikurkite virtualų *Android* įrenginį.
4. Paleiskite sukurtą projektą sukurtame virtualiame *Android* įrenginyje.
5. Per *telnet* prisijunkite prie paleisto virtualaus *Android* įrenginio (įsitikinkite, kad *telnet* yra įgalintas Jūsų kompiuteryje).
6. Į paleistą virtualų *Android* įrenginį nusiųskite *SMS* žinutę (žinutės virtualiame *Android* įrenginyje kol kas neperskaitykite, kad matytųsi gauto *SMS* ženklas).
7. Paleistam virtualiam *Android* įrenginiui paskambinkite, bet neatsiliepę skambutį atšaukite (virtualiame *Android* įrenginyje turės matytis praleistas skambutis).
8. Paleistam virtualiam *Android* įrenginiui nustatykite, kad akumulatoriaus lygis būtų 10%.
9. Padarykite paleisto virtualaus *Android* įrenginio ekrano vaizdą, kuriame matytųsi paleista sukurta programa, *SMS* ir praleisto skambučio ženklai.
10. Į *Moodle* aplinką, ties 1 laboratoriniu darbu įkelkite padarytą virtualaus *Android* įrenginio ekrano vaizdą, kaip įrodymą, kad visos šiame darbe nurodytos užduotys įgyvendintos tinkamai.

Vertinimo kriterijai:

Vertinama ar atliktos visos užduotys. Atsižvelgiama į:

- 3 balai – ar pateiktas virtualaus *Android* įrenginio ekrano vaizdas? Taip įrodant, kad studentas sugebėjo pasileisti virtualų *Android* įrenginį.
- 3 balai – ar virtualaus *Android* įrenginio ekrano vaizde matoma paleista programa, su studento vardu ir pavarde? Taip įrodoma, kad studentas sugebėjo sukurti ir paleisti paprastą *Android* projektą.
- 4 balai – ar virtualaus *Android* įrenginio ekrano vaizde matomi *SMS* ir praleisto skambučio ženklai, o virtualaus įrenginio akumulatoriaus lygis 10%? Taip įrodoma, kad studentas sugebėjo prisijungti prie virtualaus *Android* įrenginio per *telnet* ir geba jį valdyti.