

Autod

Ülesanne: koostada rakendus kolme auto võidusõidu imiteerimiseks. Kohtunik (näiteks Krap) teatab sõidu alustamisest ja kuulutab lõpuks välja võitja. Autode kiiruse (sammu pikkuse) võiks valida juhuslikult, et tulemus poleks ette määratud. Kasutaja peaks saama ette anda sõidetavate ringide arvu.

Iga auto puhul peab olema teada sõidetava ringi number ja sõiduaeg, need võiks olla auto omadused – lokaalsed muutujad, mida saab muuta ainult selle spraidi skriptides (lugeda saab lokaalse muutuja saab ka teistes skriptides).

Protseduur Start

$x = -230$

ring = 0

Kordus ringe **korda**

Kordus kuni $x > 240$

Liigu 10 kuni 15 sammu

Lõpp kordus

Peida

Oota 1 kuni 3 sek

$x = -230$

näita

aeg = taimer

ring = ring + 1

Lõpp kordus

Krap juhatab võidusõitu, tema skriptist tulevad ka teated teiste tegevuste käivitamiseks.

Korraldus [**Teata** Start **ja oota**] tagab järgnevate tegevustega (võitja selgitamine, autasustamine) jätkamise alles pärast seda, kui kõik autod on sõitmise lõpetanud.

Keerukamad tegevused/arvutused võiks vormistada eraldi skriptidena.

Alternatiivne protseduur **kes_võitis2**, mis kasutab lisaks muutujat **min** väikseima sõiduaja meelepidamiseks, on kompaktsem ja mugavamalt muudetav kui peaks lisanduma veel võistlejaid.

Protseduur kes_võitis1

Kui (auto1.aeg < auto2.aeg) **ja** (auto1.aeg < auto3.aeg)

võitja = auto1

Muidu

Kui auto2.aeg < auto3.aeg

võitja = auto2

muidu

võitja = auto3

lõpp kui

Lõpp kui

Kõikide autode tegevused on ühesugused, seega saab ühest autost pärast skriptide loomist teha vajaliku arvu koopiaid ja seejärel muuta veidi nende välimust.

Algul võiks kõigi muutujate väärtused olla laval näha, et rakenduse tööd oleks parem kontrollida ja võimalikke vigu lihtsam leida. Hiljem võib osa väärtusi peita.

Kõik autod sõidavad nõutud arvu ringe ja peatuvad siis. Lokaalses muutujas **aeg** salvestatakse iga auto lõppuaeg.

Protseduur Krap

võitja = ''

taimer algseisu

Teata Start **ja oota**

Teata Kes_võitis **ja oota**

Mine võitja

Ütle 'Võitja on tubli'

Lisaks:

- auto kiirus võiks olla spraidi omadus (lokaalne muutuja), mis määratakse (juhuslikult) võistluse alguses
- Krap võiks rohkem esineda: kamandada kõigepealt võistlejad kohale, lõpus liikuda võitja juurde jmt
- Lisada võistlusele veel üks auto