1. Tomatiaed (klassistruktuur)

On vaja luua järgmise klassistruktuuri: tomat, tomatipõõsa ja aednik.

Tomat. Igal tomatil on indeks ja 4 seisundid: puudub, lill, rohelihe, punane. Tomatid saab põõsast korjata ainult siis, kui nad on punased. Tomat võib kasvata (see tähendab minna järgmisse seisu) ja tagastada enda küpsuse tase kohta infot.

Tomatipõõsa. Tomatipõõsal võib olla nii palju tomatid, kui kasutaja soovib. Kui põõsa luuakse, antakse talle teada mitu tomatid hakkab seal kasvama, ja põõsal luuakse vastav arv Tomat tüüpi objekte. Tomatipõõsa võib kasvada (tomatid järgmisele küpsuse tasemele), tagastada enda tomatite küpsuse kohta infot (kas kõik on küpsed) ja tagastada saaki (aednik saab küpsed tomatid, põõsast eemaldatakse kõik tomatid ära).

Aednik. Aednikul on nimi ja põõsa, mille eest ta hoolitseb. Aednik võib töötada (põõsa kasvab) ja viljad korjata (korjab tomatid, kui nad on kõik küpsed, kui mitte, siis tagastab vastava hoiatuse.

Testimiseks luua ühe põõsa ja ühe aedniku objekti. Kasutades aedniku objekti kasvatage põõsa ja korjake tomatid.

1. Street food menüü

Teil on tänavatoid kiosk. Kioskil on teatud arv toorainet (valige ise mis toorained on saadaval, ja kui palju). Kui kiosk alustab tööd, komplekteeritakse sinna teatud hulk tooraineid. Kasutaja võib kioskilt osta toidu. Iga toidu kohta, küsitakse tema käest mida lisada sisse ja kioskist eemaldatakse teatud arv tooraineid. Kui tooraine mida kasutaja soovib on otsas, kuvatakse vastava teadet. Kui saavad otsa peamised toorained, mis on vajalikud toidu tegemiseks, lõpetab kiosk oma tööd.

Läheb vajaks järgmine klassistruktuur: kiosk, tooraine

Kiosk. Kioskis on meetod päeva alustamiseks, millega komplekteeritakse kioski kindel valik toitusid (nt. hot-dog, burger, friikad, Coca-cola) ja kindel arv toorainet (nt. 4 burgerpihvi, 4 burgerkukli, 4 viinerit, 4 hot-dog saia, 4 pudelit Coca-cola, 4 tomatit, 4 kurki, 4 pipra, 4 salatit). Kioskil saab valmistada kindlad toitud. Toidul on nimetus ja vajalikud toorained (nt. burgeri puhul burgerkukkel ja pihv).On meetod tellimuse vastuvõtmiseks ja valmistamiseks (kioskist eemaldatakse kindlad toorained, mis on tellitud toidu jaoks vajalikud). On meetod ka päeva lõpetamiseks (eemaldatakse kõik toorained).

Tooraine. Toorainel on nimetus.

1. Hangman

Klassikaline sõnade mäng. Programmil on sõnadega fail (saab internetist), kust ta valib juhusliku arvu meetodil ühe sõna. Sõna kasutajale ei kuvata, kuid küsitakse tähed. Kui täht on sõnas olemas, kuvatakse see vastaval kohal. Kui täht puudub, arvestatakse kasutajale üks katse maha. Kui kasutaja ei saa teatud arv katsetega (nt. 10) sõna kätte, on võit arvutil. Kui kasutaja arvab sõna ära, on ta mängu võitnud

1. Windows kausta sisu kuvamine

Kasutada Python raamatukogu os Windows süsteemi sirvimiseks. Kasutaja annab programmile mingi kausta süsteemis ja programm kuvab talle selle kausta sisu: kaustad ja failid. Kasutaja võib esitada nii mitu päringut, kui ta soovib.

1. Chat bot Telegram jaoks

Realiseerida lihtsa Telegram Chat-bot’i, mis oskab töödelda vähemalt 5 erinevat päringut. Teemat võite ise valida. Abiks on packet telebot.

1. Sea battle

Klassikaline meresõda mäng. Võite ise valida, kas teete konsool rakenduse või kasutajaliidesega rakenduse. Alustuseks realiseerige arvuti vastu mängimist. Arvuti paigutab juhuslikele kohtadele laevad ja kasutaja proovib neid uputada. Kui aega jääb, võite proovida realiseerida ka vastupidise stsenaariumi (kasutaja paigutab laevad ja arvuti püüab neid uputada) või kasutajate vaheline mäng (leavad juhuslikult aga mängite üks-teise vastu).