

6. uzdevums

(3. temats. Datu struktūras, programsaskarne (API))

Sasniedzamais rezultāts: meklē un pievieno atvērtā koda bibliotēkas un lieto API (programsaskarni) specializētu funkciju veikšanai, tajā skaitā – sava programmēšanas projekta īstenošana; izmanto dažādas datu struktūras (t. sk. masīvi, kopas, ieraksti, steks, rinda, saraksts, koks, grafs, datne) un ar tiem saistītos pamatalgoritmus.

Uzdevums

Uzņēmumam “*Help Me*” ir nepieciešams izstrādāt programsaskarni ar savu ārpakalpojuma serveri. Problēma ir pareiza laika noteikšanā. Serveris atrodas Amerikas Savienotajās Valstīs. Amerikas Savienotās Valstis atrodas citā laika zonā. Jūsu uzdevums ir izveidot vienkāršu programsaskarni jeb API, kurš pieprasījumā atgriež tā brīža pulksteņa laiku un laika zonu, tāpat arī laika zonas starpību. Atbilde jāatgriež *JSON* formātā, lai abās pusēs komunikācija notiktu droši.

Vērtēšanas kritēriji:

1. Izveidots vienkāršs servera puses pieprasījums.
2. Izveidota tukša atbilde no servera.
3. Atbilde no servera ir izveidots kā tukšs *JSON* objekts tā formātā.
4. Atbilde no servera tiek izveidota *JSON* formātā, iekļaujot reāllaika izdruku.
5. Tiek iestrādāti laika zonas starpības parametri pieprasījumā.
6. Serveris atbild ar kļūdu, izmantojot dažādas datu struktūras kļūdas definēšanā, ja līdzī nav padoti laika zonas starpības parametri.
7. Serveris atbild ar izmainītu laika un datuma izdruku atbilstoši iedotajai stundu nobīdei.