Programmeerimise kursus



Saame tuttavaks!

- Ekke Tristan Uibo
- Kood/Jõhvi, Taltech
- tristan.uibo@outlook.com

Tänane plaan

- Sissejuhatus
- Ainekava tutvustus
- Töökeskkonna seadmine (Github, Visual Studio Code)
- Koodi näited

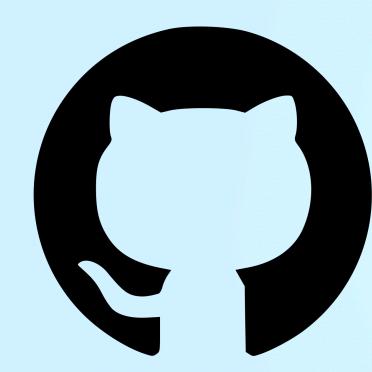
Kursuse eesmärk

- Veebiarenduse baasoskuste omandamine
- Kursuse edukalt lõpetanu oskab:
 - luua ja stiilida veebilehti kasutade HTML ja CSS keeli
 - programmeerida interaktiivseid veebilehe osi JavaScripti abil.
 - kohandada ja integreerida kolmandate osapoolte veebiraamistike ja teekidega.
 - mõista ja kohandada teiste kirjutatud veebikoodi.
 - oma veebirakendusi teiste jaoks publitseerida ja dokumenteerida.

Õppetöö korraldus

- Iganädalaselt loengud ja praktikumid
- Iganädalaselt ülesanded
 - tähtaeg pühapäeva õhtu
- Kursus lõppeb eksamiga
 - mõned teooriaküsimused
 - lõputöö
- Koondhinne praktikumi ja eksami kaalutud keskmine

Github



Mis on GitHub?

- Platvorm koodi hoidmiseks, jagamiseks ja koostööks.
- Veebipõhine versioonikontrolli süsteem.

Põhifunktsioonid:

- Repositooriumid (hoidlad): Koodi, dokumentatsiooni ja muude projektifailide hoidmiseks.
- Harud (branches): Erinevate funktsioonide või paranduste arendamiseks ilma peamist koodibaasi mõjutamata.
- Pull Requestid: Muudatuste esitamine ja ülevaatamine enne nende lisamist peaharusse.
- Issues: Probleemide, soovide ja arutelude jälgimine.

Visual Studio Code

- Tasuta avatud lähtekoodiga koodiredaktor.
- Arendatud Microsofti poolt, saadaval Windowsile, macOS-ile ja Linuxile.
- Põhifunktsioonid:
- Süntaksi esiletõstmine: Toetab paljusid programmeerimiskeeli.
- Laiendused: Lisafunktsionaalsuse lisamine laienduste abil.
- Integreeritud terminal: Shelli kasutamine otse VS Code'is.
- Koostöö ja Versioonikontroll:
- Live Share: Reaalajas koodi jagamine ja koostöö teiste arendajatega.
- Git integratsioon: Muudatuste jälgimine, harude haldamine ja koodi pushimine/pullimine otse redaktorist.
- Kohandamine ja Laiendused:
 - VS Code'i välimuse muutmine erinevate teemade abil.
 - Laienduste turg: Tuhandeid laiendusi, mis lisavad funktsionaalsust ja toetavad erinevaid keeli ja tööriistu.

Iseseisev töö - VS Code ja GitHubi seadistamine

- 1. VS Code allalaadimine ja paigaldamine:
 - Mine aadressile: https://code.visualstudio.com/
 - Kliki "Download for Windows"
- 2. GitHubi konto loomine:
 - Mine aadressile: https://github.com/
 - Kliki "Sign up" ja järgi registreerimisjuhiseid.
 - Logi sisse oma uue kontoga.
- 3. Uue repositooriumi loomine:
 - Kliki GitHubi avalehel "New" nuppu.
 - Sisesta repositooriumi nimeks "kood_(perekonna nimi)".
 - Vali "Public" ja kliki "Create repository".

- 4. Ava Terminal ja sisesta järgmised käsklused.
 - cd desktop
 - git clone {Sinu githubi repo URL}
- 5. Lisa koodi kausta uus kaust nimega "1. loeng"
- 6. Kasuta järgmisi Git käsklusi:
 - git add.
 - git commit -m "Esimene commit"
 - git push -u origin master
- 7. Kontrolli tulemust:
 - Mine tagasi GitHubi ja vaata oma "kood" repot.
 - Peaksid nägema oma äsja pushitud faile.