



TANSZÉKVEZETŐ

SZAKDOLGOZAT FELADAT

Heilig Benedek

Mérnökinformatikus hallgató részére

JavaScript alapú moduláris értelmező

A programozás tanulásához elengedhetetlen pár alapvető kellék fordító, szövegszerkesztő vagy valamilyen IDE. Ezek beszerzése, telepítése, használata nem mindig triviális, főleg nem a fiatalabb korosztály számára. A tanuláshoz használt anyagok általában az Interneten találhatóak, viszont a példák megoldásához az előbb felsorolt programokat kell használnia a diáknak. Ennek az extra lépésnek a kiküszöbölésével a programozói környezetet feladat mellé helyezve, könnyen elérhető helyre megkönnyíthető az újoncok élete.

A feladat egy moduláris értelmező elkészítése JavaScript nyelven, aminek segítségével a böngészőben lehet futtatni tetszőleges nyelven írt programokat (a modularitás abból fakad, hogy könnyen lehet új nyelv definíciójával bővíteni az értelmezőt). Az értelmező feladata hogy egy Absztrakt Szintaxis Fát (AST) készítsen a megadott programkódból, amit aztán feldolgoz és JavaScriptként értelmez.

Ennek az értelmezőnek a segítségével könnyebben lehet majd oktatási célú weboldalakat fejleszteni, amik a programozásra koncentrálnak hiszen egy helyen (a böngészőben) lesz megtalálható a feladat, a szerkesztő és az értelmező.

A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie:

- Készítse el az értelmező központi részét
- Készítsen el egy nyelvi modult

Tanszéki konzulens: Kundrá László János

Külső konzulens:

Budapest, 2016. október 11.

Dr. Charaf Hassan
egyetemi tanár
tanszékvezető

