



Eötvös Loránd Tudományegyetem

Informatikai Kar

Programozási Nyelvek és

Fordítóprogramok Tanszék

Logo fejlesztőkörnyezet óvodás gyerekeknek

Dévai Gergely

Tanársegéd

Szecsődi Imre

Programtervező Informatikus BSc

Budapest, 2017

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	2
2. Felhasználói dokumentáció.....	3
3. Fejlesztői dokumentáció	4
4. Irodalomjegyzék	5

1. Bevezetés

Ahogy egyre jobban belemegyünk a 21. századba, egyre több számítógép és okos eszköz vesz körbe minket. Okos telefon, tv, óra és a jelenleg nagy popularitásnak örvendő Internet of Things eszközök. Az informatika tudománya egyre jobban kezd tágulni, egyre több egymástól merőben eltérő eszköz áll rendelkezésre az új és tapasztalt programozóknak. Ezért nagyon fontos, hogy mindig legyen elegendő szakember, aki tudja programozni ezeket.

Ahogy haladunk a korrallal, a fiatalok egyre korábban találkoznak a számítógéppel, és veszik igénybe azt, hogy megalkossák az első programjukat. Mikor még én voltam általános iskolás informatikát csak a hetedik és nyolcadik évfolyamos diákoknak tanították. Ezek az órák inkább csak egy kis ízelítő voltak, hogy mire képesek a számítógépek. Majd idővel egyre lejjebb került a határ, mikor kezdik el valóban használni a számítógépet a diákok.

Ezek az órák nagyon fontosak, mivel itt tapasztalják meg először, hogy milyen élmény programozni, alkotni egy programot. A fejlesztés öröme nem mindenki osztozza, de ez érthető, nem mindenki lesz informatikus. A szakdolgozatomban ezekhez az emberekhez szólok. Rá szeretnék mutatni arra, hogy egy kis kódolást minden embernek érdemes tudnia, mivel ez egy egész más gondolkodásmódot eredményez. A problémamegoldó-képességének növelése egy fontos dolog, egy kis programozás ismeret segít megérteni és értelmezni egy összetett problémát. Ezután már fel tudjuk bontani a feladatot kisebb feladatokra. Több kisebb problémára egyszerűbb megoldást találni, mint a teljes egészet egyben megoldani.

A programozást nem lehet elég korán elkezdni, ezért már sok nyelv és fejlesztő környezet jött létre, hogy segítse az ifjú fejlesztő, alkotó embereket. Magyarországon az egyik legelterjedtebb program a Comenius Logo. Nemzetközi szinten még ismeretes és széles körben használt program az MIT által fejlesztett Scratch.

Ez a két program között a cél ugyanaz, megközelítés különbözik, hogy szeretnénk meg a programozást a fiatal gyerekekkel. A Comenius Logo, ezután már csak Logo-nak fogom nevezni, egy egyszerű rajzoló program egyszerű utasításkészlettel. A felhasználó parancsok segítségével rajzol egy lapra, beírja a parancsot és az rögtön látható eredményt produkál a rajzlapon. A Scratch egy hasonló elvet követ, ám itt egy vásznon különböző szereplőket mozgatunk, és azok lépnek interakcióba egymással. Ám míg a Logo gépelt parancsokra épül, ezt a Scratch kiváltja egy grafikus programozási felülettel. Itt egér segítségével tudjuk a különböző színekkel parancsokat úgy rendezni, hogy azok megmozgassák a szereplőket. Ezek a parancsok összetettsége már kicsit magasabb, ezért nem lehet a legfiatalabb korosztálynak még ajánlani.

Látván ezt a két programot, jött az ötlet, miért ne lehetne kombinálni a két program előnyét, legyen egyszerű, mint a Logo, ám legyen vizuális, mint a Scratch. Ezzel egy egész új korosztálynak nyitni a programozással, az ovisoknak.

2. Felhasználói dokumentáció

3. Fejlesztői dokumentáció

4. Irodalomjegyzék

[] Carol Vorderman: Programozás gyerekeknek, HVG könyvek, 2016, [369],

ISBN-978-963-304-320-2

[] Martin Flower: Refactoring Kódjavítás újratervezéssel, Kiskapu Kft., 2006, [224],

ISBN-963-9637-13-0