Eötvös Lóránd Tudomány Egyetem

Informatika Kar

Programozási Nyelvek és Fordítóprogramok Tanszék

Tanulási keretrendszer a C++ programozáshoz

Témavezető:

**Pataki Norbert**

Adjunktus, PhD

Szerző:

**Török Richárd Dávid**

Programtervező informatikus, Bsc

Budapest, 2020

Tartalom:

1. Bevezetés
   1. Témaválasztás indoka
   2. Megoldandó feladat
2. Felhasználói dokumentáció
3. Fejlesztői dokumentáció
4. Összefoglalás
5. Hivatkozások

1. Bevezetés

1.1 Témaválasztás indoka

A koronavírus okozta helyzet rámutatott, hogy mekkora szükségünk van az online elérhető tananyagokra. A diplomamunkám célja, hogy egy olyan környezetet biztosítson a c++ programozási nyelvnek, hogy azt könnyen fogyasztható leckékben lehessen elsajátítani. A leckékhez feladatok is tartoznak, így a felhasználó egyből tudja gyakorolni is a friss tudást. A leckék különböző nehézségi szintek szerinte vannak beosztva, így a felhasználó az ő képességeihez mérten választhat a tananyagokból. Az alkalmazás tartalmaz egy online fordítót is, amivel a lecke tanulása alatt kipróbálhatjuk az új ismereteinket. Ennek működéséről a dokumentáció későbbi szakaszában lesz szó.

1.2 Megoldandó feladat

A projekt célja, hogy a végfelhasználónak ne kelljen semmilyen extra programot telepítenie. Egy modern böngészőre legyen szükség mindössze. A kódfordításohoz nem kell hogy c++ fordítóprogram legyen az eszközünkön, ez mind szerver oldalon történik. Az oldal irodalmi tartalmát egy headless cms (content management system) szolgáltatja. Ennek tartalma dinamikusan változtatható egy külön felhasználói felületen, ahol akár több szerkesztő felhasználót is létrehozhatunk.