|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Eötvös Loránd Tudományegyetem**  Informatikai Kar  Programozáselmélet és Szoftvertechnológiai Tanszék |  |

**Rajt reakcióidő mérő alkalmazás**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Témavezető:*  Nagy Barnabás  PhD hallgató  Gazdaságinformatikus MSC | *Külső témavezető:*  Horváth Ádám  IT projektvezető  Mérnökinformatikus MSC | *Szerző:*  Kemenes Ákos  programtervező informatikus BSc |

Budapest, 2018

Téma bejelentő: a szakdolgozat bekötve kell, hogy tartalmazza a kitöltött és jóváhagyott (az Informatikai Kar dékánja által aláírt) Szakdolgozat-téma bejelentőt. **témabejelentőt**. Ennek a lapnak a helyére kell bekötni.

\*\*\*

Tartalomjegyzék

[1. Az alkalmazás célja 4](#_Toc512865997)

[1.1 Motiváció 4](#_Toc512865998)

[1.2 Az alkalmazás funkciói 4](#_Toc512865999)

[1.3 A szoftver célközönsége 4](#_Toc512866000)

[2. Felhasználói dokumentáció 5](#_Toc512866001)

[2.1 A szoftver használata 5](#_Toc512866002)

[2.1.1 Platformok 5](#_Toc512866003)

[2.2 A szoftver felépítése 5](#_Toc512866004)

[2.2.1 Kezdőképernyő 5](#_Toc512866005)

[2.2.2 Regisztráció 6](#_Toc512866006)

[2.2.3 Bejelentkezés 7](#_Toc512866007)

[2.3 Funckiók 8](#_Toc512866008)

[2.3.1 Edzői oldal 8](#_Toc512866009)

[2.3.1 Sportolói oldal 9](#_Toc512866010)

# Az alkalmazás célja

## Motiváció

Gyermekkorom óta sportoló vagyok. Sokféle sportot és csapatot megjártam ez idő alatt, de végül az atlétika mellett tettem le a voksomat. Ezen belül is a sprintszámok valamint a gátfutás lett a számomra meghatározó. Minden edzésen amikor bármiféle rajt vagy ahhoz kapcsolódó gyakorlatot végeztünk, egy apró dolog hiányzott amit még senki nem eszközölt ki. Ez a dolog pedig a versenyhelyzethez hasonló indítás szimulálása. Ezen alkalmazás ezt a kicsi hiányosságot hivatott kipótolni, méghozzá egy igencsak egyszerű módon, szükséges célhardver nélkül, több okostelefon összekapcsolódásával és folyamatos szinkronizációjával.

## Az alkalmazás funkciói

Az alkalmazás indulása után dönthetünk, hogy edzői vagy sportolói módban jelentkezünk be. Amennyiben edzőként tesszük, akkor tudunk csatlakozni a sportolói készülékekhez és adhatjuk ki nekik a rajtparancsot majd a rajt után listázva megkapjuk az adott rajt reakció idejeit. Ha sportolóként jelentkezünk be akkor nincs más dolgunk mint megvárni még az edzőnk csatlakozást indít felénk, nekitámasztani készülékünk a rajtgépnek, majd a rajtparancsra elindulni. Sportolóként, hisztorikusan listázva megkaphatjuk az eddigi mért reakcióinkat. Mindezeken felül, az alkalmazás lehetőséget biztosít egy félautomatizált időmérésre is. Erre edzői módban van lehetőségünk. A „lövéssel” egy időpontban indul egy stopper, amelyet már kézzel kell majd megállítani, így kiküszöbölve a kézi mérés két emberi tényezőjéből az egyiket.

## A szoftver célközönsége

Az alkalmazás azon sportolóknak illetve edzőknek lehet hasznos, akik szeretnének a versenyhelyzetre a lehető legjobban felkészülni, és kihozni a legtöbbet a másodperc töredék része alatt is magukból.

# Felhasználói dokumentáció

## 2.1 A szoftver használata

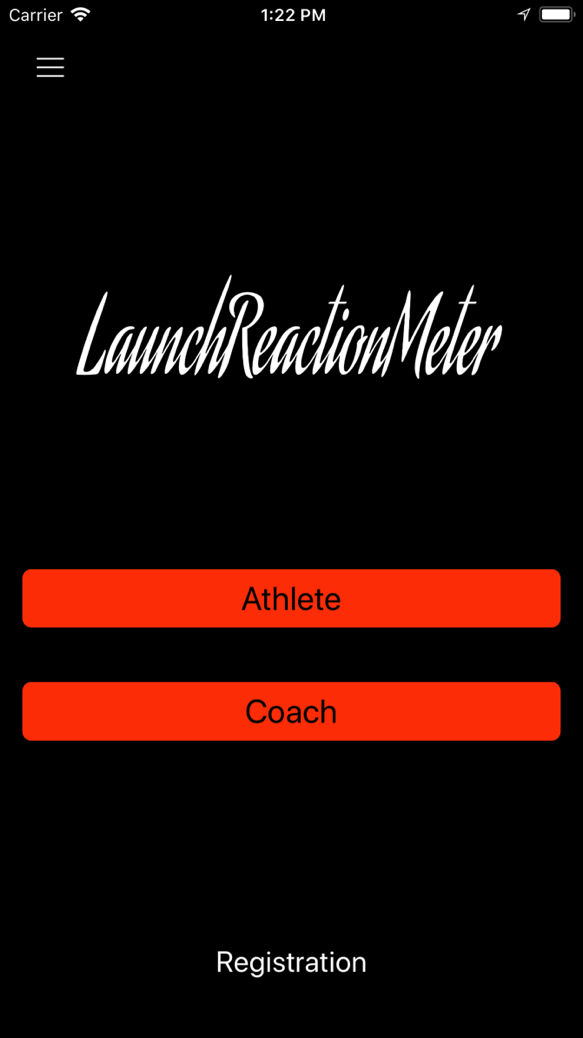
### 2.1.1 Platformok

Az alkalmazás iOS kompatibilitással rendelkezik. Ezen platform választást három fő érv hozta meg. Az egyik, hogy az atlétikának meghatározó része az Egyesült Államokban zajlik, ahol a legtöbb sportoló Apple termékeket, ezen belül is iPhone-t használ. Ezen felül saját tapasztalataim alapján a Magyar atlétikai életben is kedveltek ezek az eszközök. A harmadik érvről majd a dokumentáció fejlesztői részében lesz szó. A regisztrációhoz, bejelentkezéshez valamint az idő szinkronizációhoz elengedhetetlen az internet kapcsolat, így Wi-Fi vagy mobilinternet szükséges a szoftver használatához.

## 2.2 A szoftver felépítése

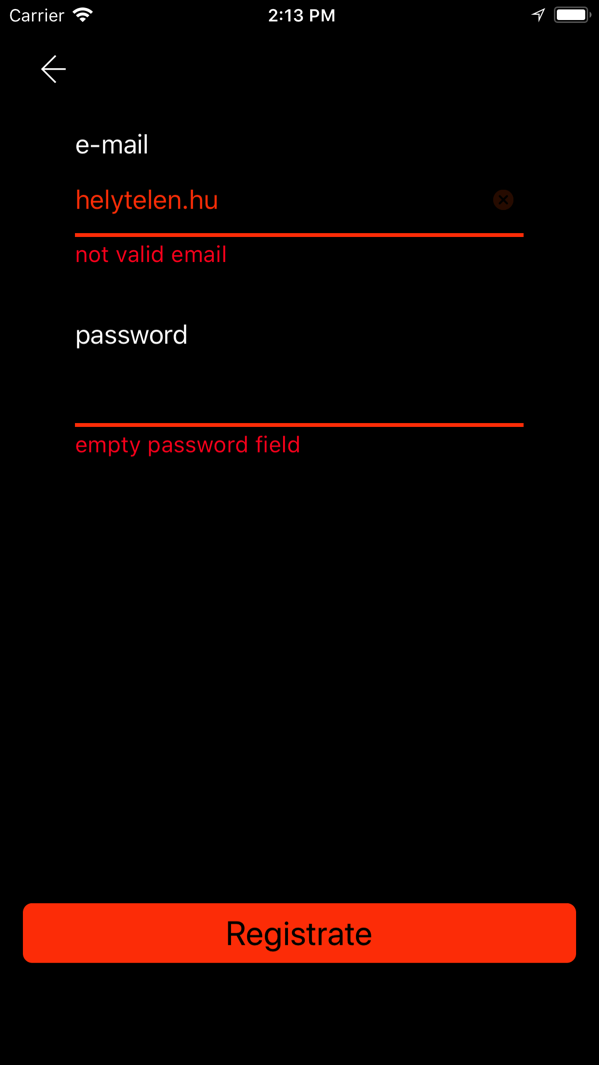
### 2.2.1 Kezdőképernyő

1. Az alkalmazás logója

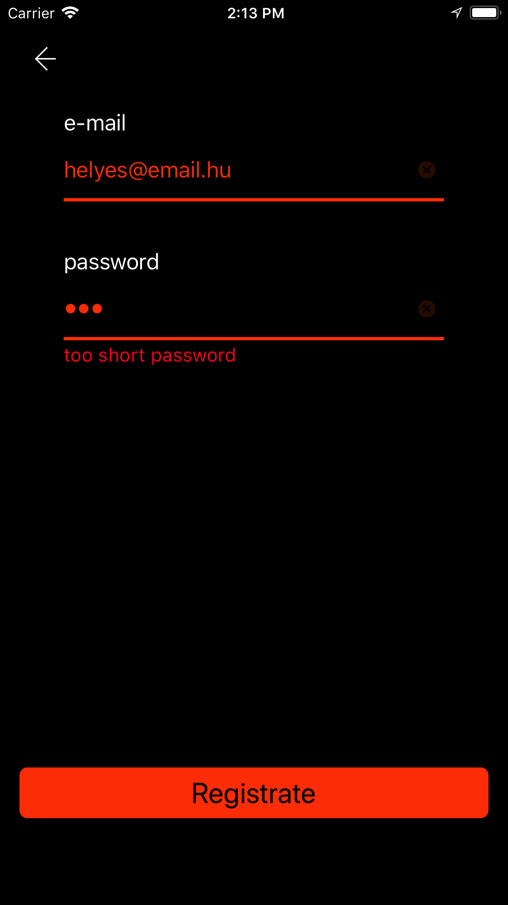


1. Bejelentkezés sportolóként, előzetes regisztráció szükséges
2. Bejelentkezés edzőként, előzetes regisztráció szükséges
3. Regisztráció

### 2.2.2 Regisztráció

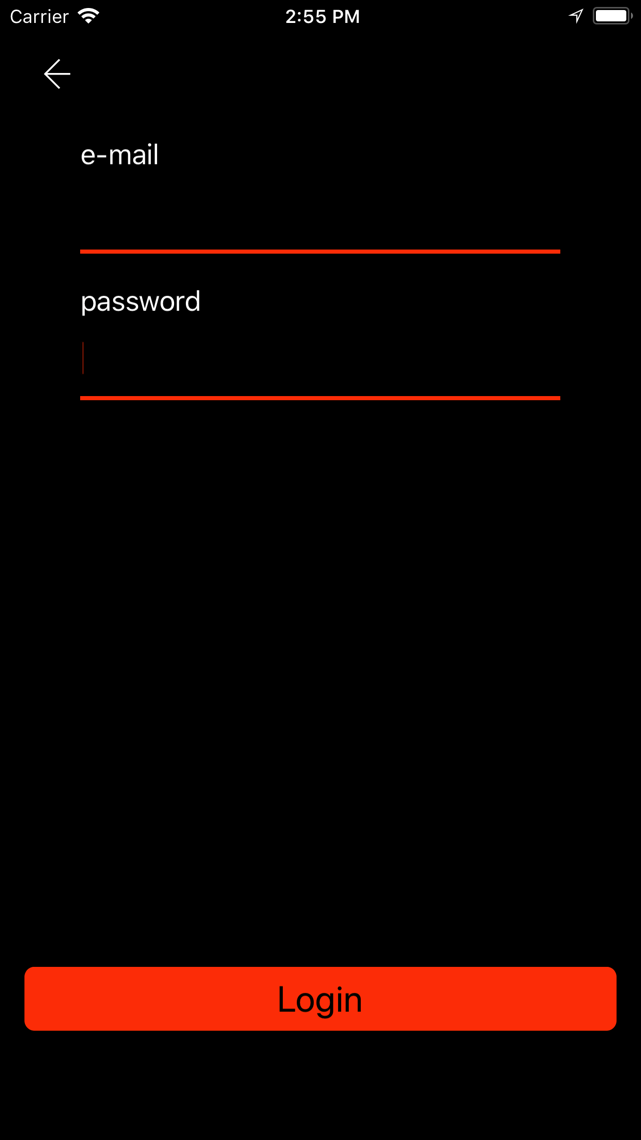
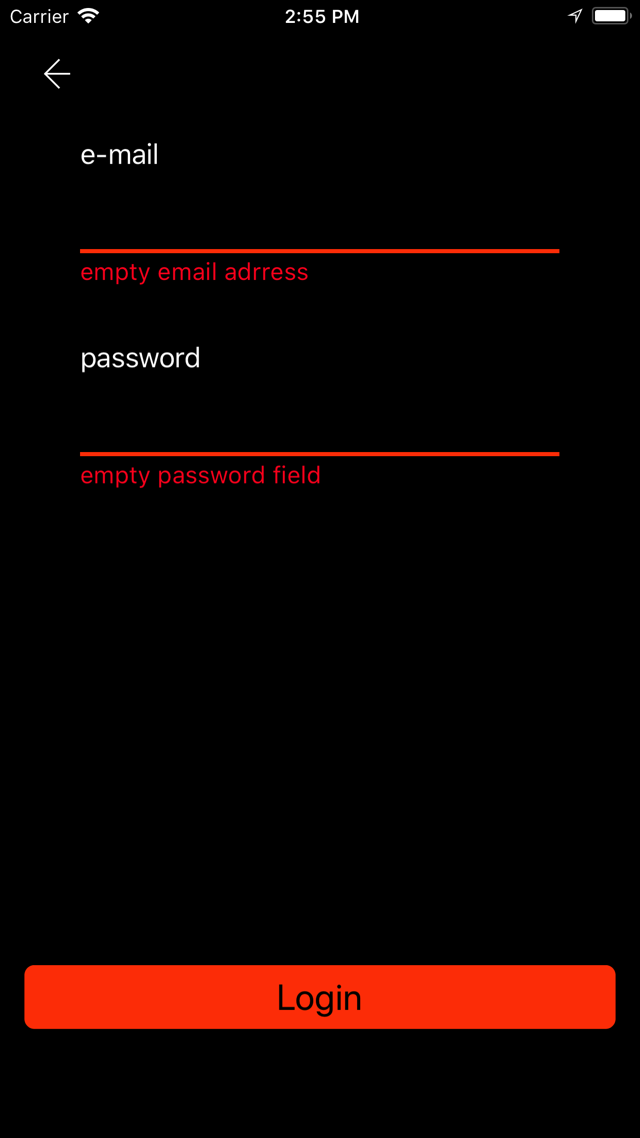






1. A leendő felhasználó email címe. Elvárt email formátum: [valami]@[domain].[tartomány]. Ez a formátum hibakezeléssel ki is van kényszerítve. Természetesen ugyanazzal az email címmel nem regisztrálhatunk kétszer.
2. A felhasználó által választott jelszó. A bejelentkezéshez lesz szükséges. Nem lehet rövidebb 5 karakternél.
3. Regisztráció gomb. Ez végzi az adatok validálását. Amennyiben az email, jelszó páros minden kritériumnak megfelel, sikeresen regisztrálhatunk.

### 2.2.3 Bejelentkezés

A bejelentkezéshez az előzőekben megadott email-jelszó párosra van szükségünk. Amennyiben helyesek a megadott adatok, a választott fajta (edző, sportoló) bejelentkezett kezdőképernyőre jutunk.

HIBAKEZELÉSRŐL KÉP-----------------

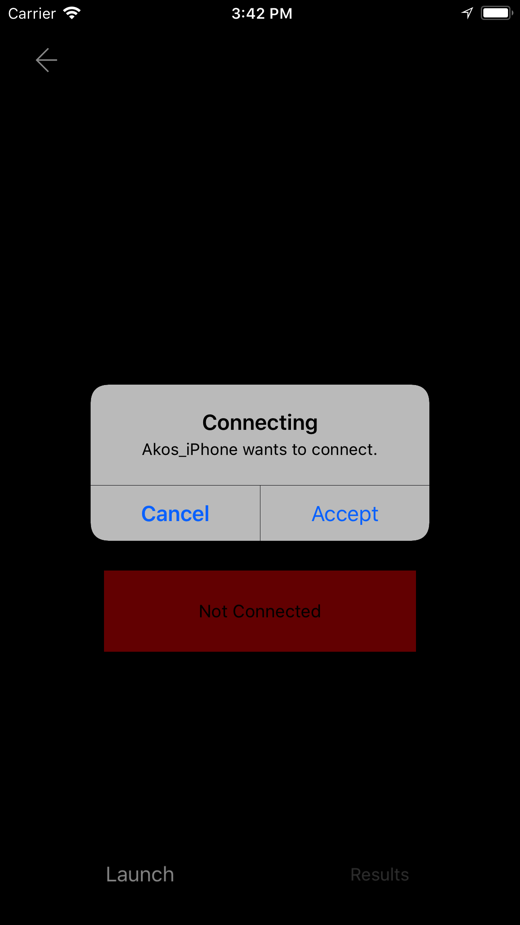
### 2.2.4 Funckiók

A szoftver – bejelentkezés után – 2 részből áll. Az egyik képernyőn vihetjük véghez az indítást, a másik fülön pedig megnézhetjük az eredményeinket, edzői esetben pedig az adott rajt eredményeit.

### 2.2.5 Edzői oldal

* Sikeres edzői bejelentkezés után az itt látható képernyők közül az első kettő valamelyikére kerülünk, annak függvényében, hogy van-e már sportolói módba állított készülék.
* A listán a kívánt eszközt(sportolót) kiválasztva csatlakozhatunk hozzá.
* Amennyiben csatlakozásunk elfogadásra került, a narancssárga sáv zöldre, a GO! gomb pedig aktív állapotra vált.
* Ebben a helyzetben, már indításra is van lehetőségünk, hiszen akár egyedül is rajtolhat egy sportoló edzésen.

### Sportolói oldal



* Sikeres sportolói bejelentkezés után, a fent látható képernyők közül az elsőre érkezünk.
* Az alkalmazás használatához ebben a módban feltétlenül szükség van egy másik félre, aki edzői módban csatlakozik hozzánk.
* A csatlakozási kérést elfogadhatjuk, vagy elutasíthatjuk.
* Elfogadott csatlakozási kérés esetén csatlakozott állapotba kerülünk, és ezzel jelezzük, hogy készen állunk rajtolni.

LISTÁZÁS KÉPEKET MINDKÉT TÍPUSBÓL------------