6.11 Selenium teszt

A frontend teszteléséhez egy Selenium IDE nevű megoldást használtunk.

A Selenium IDE egy rendkívül praktikus, elsősorban weboldalakon autómatizált tesztek készítésére használt böngésző kiegészítő.

Természetesen a Selenium IDE természetéből adódóan, a frontend teszteléséhez csakis ennek az extension-nek a telelpítésére, majd a teszt, az extension segítségével való beimportálására van szükség.

Amint az imént említett lépések megvalósításra kerültek, csakis egy gombnyomás választja el a tesztelőt a tesztek azonnali lefuttatásához.

Természetesen, ha a weboldalt a localhost:8080 -no futtatjuk lokálisan akkor szükség lesz a frontend függőségeinek telepítésére, illetve a frontend elindítására. Ezekről a műveletekről részletesebb információt talál a projekt README elnevezésű fájljaiban és egy kattintással megvalósítható a launcher mappában levő batch fájl futtatásával.

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

De hogyan is működik a Selenium IDE. A fent látható képen láthatjuk az extension GUI felületét. Az elkészített tesztek egy sor utasítást fognak végrehajtani, egy meghatározott sorrendben. A folyamatot figyelemmel kísérhetjük a teszt futtatásakor meghívásra kerülő böngészőben, továbbá a Selenium GUI felületén is láthatjuk mely utasítások elvégzése zajlott le sikeresen. Természetesen több, vagy akár az összes teszt egymás után való lefuttatására is van lehetőség.

Ami a projekt frontend tesztelését illeti, néhány dolgot fontos figyelembe venni, amikor a teszteket lefuttatjuk.

Egyes tesztek, mint például a password reset teszt és a signup test lefuttatása külön kell, hogy megtörténjen hiszen emailben történő hitelesítés is szükséges a műveletek befejezéséhez, amit nem lehetséges ilyen eszközökkel tesztelni. Itt a tesztelő aktív beavatkozására van szükség az emailben elküldött link által történő validáció elvégzéséhez. Továbbá a teszteket, a fentről lefelé történő sorrendben kell lefuttatni, a hiteles eredmények elérésének érdekében.

A Selenium IDE több böngészőre is telepíthető, mi a frontend tesztelését Google Chrome segítségével végeztük el.

6.12 Függőségek

Fontos tudni, hogy a projekt több külső komponenst is használ annak érdekében, hogy optimálisan működni tudjon. Minden ilyen komponens tartozzon az a backendhez vagy a frontendhez megtalálható a packege.json nevű fájlban.

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

Itt kétfajta függőségekről találhatunk listát. Az láthatjuk a dependencies listát, amiben azok a modulok vannak melyek szükségesek a végleges weboldal működéséhez, és láthatjuk a devDependencies listát is melyek csak a fejlesztés során szükségesek.

Ezen függőségek a megfelelő mappába navigálva egy commandline interface-en bellül történő „npm i” parancs kiadásával egyszerre telepíthetők egy node\_modules nevű mappába. A parancs kiadása és a sikeres telepítés után már nincs teendőnk.

A parancs csakis a node.js npm csomagkezelőjével adható ki, ezért a Node.js megfelelő telepítése szükséges. A Node.js meglété feltételezve a függőségek telepítése és a projekt elindítása a launchers mappában levő batch fájl futtatásával is egy kattintással elvégezhető.

A legfontosabb külső komponensek közé tartozik a vue illetve az ahhoz tartozó komponensek (vue-router, vue-advanced-cropper) melyek a vue-advanced-cropper kivételével a frontend keretrendszerét képezik. Továbbá a sass és sass-loader az scss kiterjesztésű fájlok felhasználásához, a bootstrap és primevue, továbbá az azokhoz tartozó egyéb csomagok melyekből több stíluselemet, a rácsrendszert (grid rendszert) és modult is felhasználunk és végül, amelyet még külön megszeretnék említeni az az Axios, amely segítségével a Restful API hívások intézése válik lehetségessé.

Projekt fejlesztői és a munkamegosztás:

Ezt a projektet egy három fős fejlesztői csapat alkotta melynek tagjai:

* Rabóczki Erik
* Gonda Szabolcs Krisztián
* Tamás Róbert

A tagok közötti munkamegosztás a következő módon történt:

**Tamás Róbert:**

* Backend fejlesztéséhez szükséges technológiák kiválasztása
* Backend létrehozása és fejlesztése
* Backend teszt létrehozása
* Backend és az ehhez tartozó műveletek, munkamenet és technológiák dokumentálása
* Launcherek létrehozása
* NoSQL adatbázis struktúra megalkotása

**Gonda Szabolcs Krisztián:**

* Android applikáció fejlesztéséhez szükséges technológiák kiválasztása
* Android applikáció létrehozása és fejlesztése
* Android applikáció tesztelése
* Android applikáció és az ehhez tartozó műveletek, munkamenet és technológiák dokumentálása
* MySQL adatbázis formátum alternatíva létrehozása
* Életszerű, futárok számára tervezett applikáció megalapozása

**Rabóczki Erik:**

* Frontend fejlesztéséhez szükséges technológiák kiválasztása
* Frontend létrehozása és fejlesztése
* Frontend teszt létrehozása
* Frontend és az ehhez tartozó műveletek, munkamenet és technológiák dokumentálása
* NoSQL adatbázis struktúra finomítása
* Egyedi stílus elemek és komponensek létrehozása