# Disszertáció

# Tartalomjegyzék

# Bevezető

Probléma: a problémát a munkahelyen fedeztem fel, a jelenlegi munkafolyamatot szeretném optimalizálni autómatizált teszteléssel.   
Röviden a munkám: Product Lifecycle Management szoftvert szabunk testre klienseknek. A szoftver neve Windchill, ami Spring keretrendszerre épülő webes applikáció.   
A probléma pedig ott adódik, hogy a fejlesztéseinket tesztelni kell. Jelenleg kézzel csináljuk ezt. Ez lassú. És valahányszor release-re kerül a sor, újra kell csinálni kézzel minden tesztet, hogy meggyőződjünk róla, hogy minden új funkció az elvártnak megfelelően üzemel és a már meglévő funkciókat nem befolyásolják. Ezen rengeteg idő jelentős részét meg lehetne takarítani, ha a teszteket autómatizálnánk. A másik probléma pedig az, hogy nem lehet elmenteni és újra futtatni a teszteket, mert ugye azt mindig kézzel csináljuk. Itt jön képbe a Selenium. Autómatizálhatjuk a teszteket, szimulálhatjuk a végfelhasználó viselkedését és akárhányszor újra futtathatjuk azokat. Ennek meg van az az előnye is, hogy így megbizonyosodhatunk arról, hogy egy már meglévő funkciót nem rontottunk el egy új fejlesztéssel.

PTC Community oldalon publikálhatom a kutatást.

A cég belső portálján is publikálhatom az eredményeket.

Cél: hogy bebizonyítsam az autómatizált tesztek hozzájárulnak a szoftver minőségének javulásához és ezzel időt, energiát és nem utolsó sorban pénzt takaríthatunk meg.

# A kutatott technológiák bemutatása

### Selenium

Page Object Model

Selenium Server – remotely run our tests

### Cucumber

BDD – Behaviour Driven Development

# Szakirodalmi tanulmány

# Megvalósított rendszer bemutatása

Rendszer arhitektúra

- hibák

- sebesség

- jmeter - terhelhetőség

- comparatív összehasonlítás, keresni a piacon

- hogyan lehetne tesztelni azt, hogy a meglévő megy-e még ha hozzáadunk újat

- response idő, érdekesség szempontjából processzor idő

- adatbázis keresés, optimalizálás

- lekérdezések eredményei és időtartama

- eredmények naplózhatósága verziók között, összehasonlítás az előző verziókkal, mi csökken, mi nő, hatékonyság

- valamilyen szinten autómatizálni a tesztelést

- Április végéig mködő dolog, amin már lehet végezni a méréseket

# Következtetések és tapasztalatok

# Továbbfejlesztési lehetőségek

# Bibliográfia

Bryan Hansen: Automated Web Testing with Selenium and WebDriver Using Java <https://app.pluralsight.com/library/courses/automated-web-testing-selenium-webdriver-java/table-of-contents>

Catalin Tudose: Java: BDD Fundamentals

<https://app.pluralsight.com/library/courses/java-bdd-fundamentals/table-of-contents>