

Název: Manuál k projektu WorklioUnitTest

Vypracoval: Jan Bartoník

Datum: 5.5.2017

1 POUŽITÉ INTERNETOVÉ PROHLÍŽEČE

Testy byly napsány v nástroji Visual Studio 2015. Je možné, že v nižších verzích Visual Studia, např. Visual Studio 2013 testy nebude možné spouštět, jelikož chybí podpora C# 6.0. Automatické spouštění je zajištěno pomocí cloudového nástroje Visual Studio team Services. Testy jsou optimalizovány pro následující verze internetových prohlížečů. V jiných verzích nemusí být testy spustitelné.

Tabulka 1: Verze prohlížečů

| Prohlížeč | Verze |
|-------------------|-----------------|
| Google Chrome | 57.0.2987.133 |
| Mozilla Firefox | 52.0.2 |
| Internet Explorer | 11.1066.14393.0 |
| Microsoft Edge | 38.14393.1066.0 |

1.1 Vypnutí aktualizací prohlížečů

Prohlížeče mají defaultně zapnuty aktualizace. Proto, aby testy mohli být prováděny ve výše zmíněných verzích, musí být tyto aktualizace vypnuty.

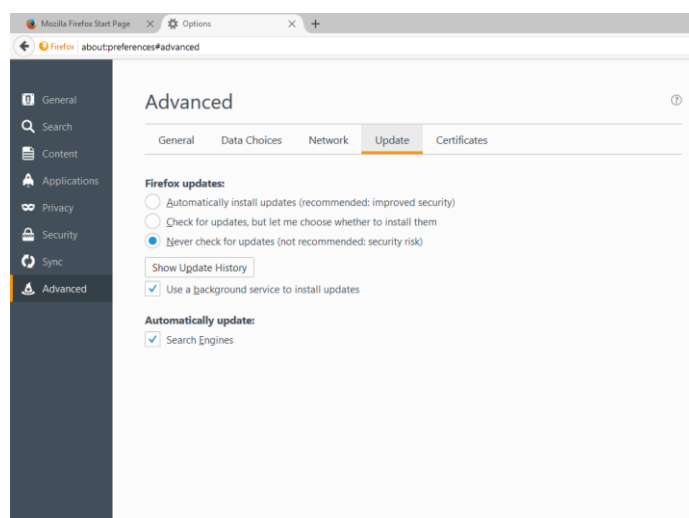
1.1.1 Google Chrome

Návod na vypnutí aktualizací prohlížeče Google Chrome je na následující adrese:

<http://www.wikihow.com/Completely-Disable-Google-Chrome-Update>

1.1.2 Mozilla Firefox

Vypnout aktualizace v prohlížeči Mozilla Firefox je možné přímo v nastavení prohlížeče.



Obrázek 1: Vypnutí aktualizací v Mozilla Firefox

1.1.3 Internet Explorer

V prohlížeči Internet Explorer je možné vypnout aktualizace přímo z prohlížeče. A to v nastavení po kliknutí na položku "O aplikaci Internet Explorer".



Obrázek 2: Vypnutí aktualizací v prohlížeči IE

V případě použití tohoto prohlížeče musí být nastaven parametr Protected Mode v nastavení prohlížeče na stejnou hodnotu pro všechny zóny.



Obrázek 3: Nastavení Security v IE

1.2 Nastavení vstupních parametrů

Nastavení parametrů, s nimiž mají být testy vykonávány, jsou nastavovány v souboru "Default.runsettings". Zde je možné nastavit prohlížeč, testovací prostředí, přihlašovací jméno a pořizování snímků. Jako přihlašovací jméno slouží jakýkoliv validní email, který je v rámci systému unikátní. Proto, aby nebyly při automatických testech zasílány systémové emaily, je při spouštění používána doména .test, příkladem emailu může být bartonik20000@lendea.test. Pro jednoduchost je jako heslo používána "1", nicméně použito může být jakékoliv heslo. Další vstupní parametry jsou uvedeny v tabulce níže:

Tabulka 2: Nastavení parametru browser

| Parametr | Popis |
|----------------|---|
| chrome | Spouštění testů v prohlížeči Google Chrome. |
| firefox | Spouštění testů v prohlížeči Mozilla Firefox. |
| edge | Spouštění testů v prohlížeči Microsoft Edge. |
| ie | Spouštění testů v prohlížeči Internet Explorer. |

Tabulka 3: Nastavení parametru envi

| Parametr | Popis |
|-----------------|---|
| demo | Spouštění testů na prostředí demo. http://sandbox.worklio.com/hrstudiodemo/ |
| livedemo | Spouštění testů na prostředí livedemo. https://demo.worklio.com/Login.aspx |
| livetest | Spouštění testů na prostředí livetest. https://sandbox.worklio.com/hrstudio/Login.aspx |

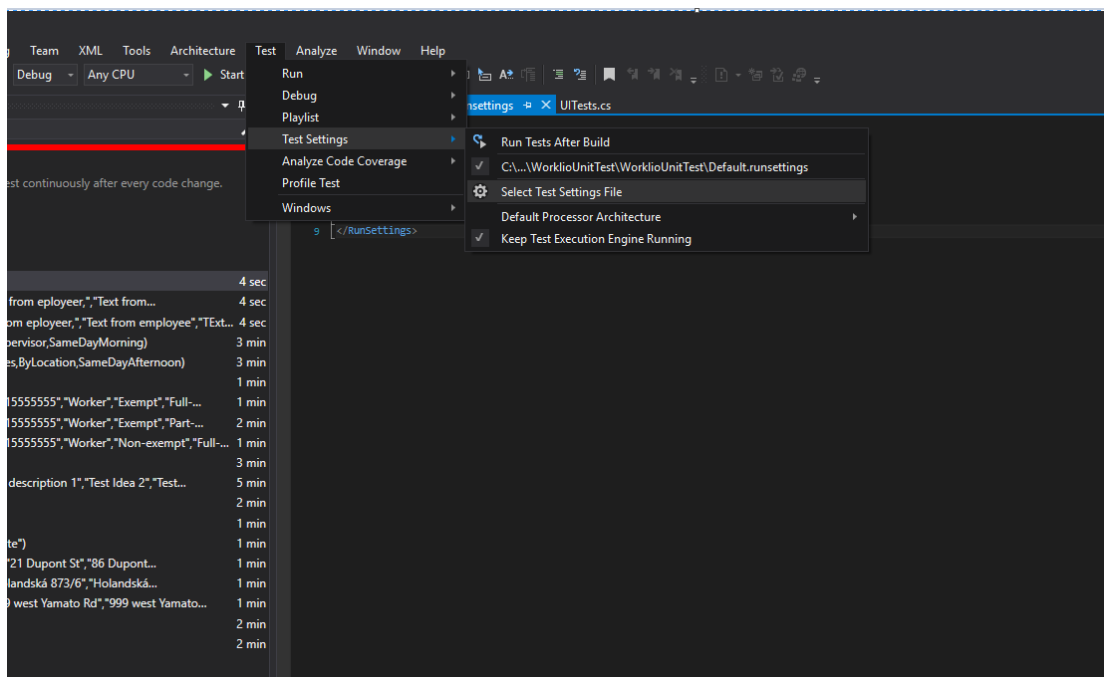
Tabulka 4: Nastavení parametru screen

| Parametr | Popis |
|-------------------|--|
| no | Při nastavení nejsou při průchodu testů pořizovány žádné snímky. |
| aftererror | Při nastavení je snímek vyfocen pouze v případě pádu testu. |
| afterclick | Nastavení, při kterém jsou pořizovány snímky po každém kliknutí. |

Snímky pořízené z testů jsou ukládány do projektu do složky WorklioUnitTest.

1.3 Nastavení souboru se vstupními parametry

V případě, že vstupní parametry nastavené v souboru "Default.runsettings" nejsou předány, musí být tento soubor nejprve nastaven. Tohle je možné provést ve Visual Studiu v záložce Test-> Test Settings->Select Test Settings File.



Obrázek 4: Nastavení souboru se vstupními parametry

1.4 Použití AutoIt

Nástroj zajišťující manipulaci dialogových oken při nahrávání dokumentů do systému. Před jeho použitím musí být nástroj stažen a nainstalován na PC, na kterém jsou testy vykonávány. Stáhnout jej je možné na internetových stránkách: <https://www.autoitscript.com/site/autoit/downloads/>

V případě, že tomu tak není, je nutné nastavit referenci v projektu na soubor AutoItX3.dll, který je ve složce packages projektu.

1.5 Omezení v jednotlivých prohlížečích

Vykonávání automatických testů s sebou nese některá omezení vztahující se k typu použitého internetového prohlížeče a jeho ovladače v Selenium. Tyto omezení se týkají prohlížečů Mozilla Firefox a Microsoft Edge.

1.5.1 Mozilla Firefox

Ovladač v současném stavu neumožňuje použití metod z třídy Actions, které byly použity pro vytváření elektronického podpisu při popisování dokumentů v některých testovacích případech. Proto tyto testovací případy nemohou být v Mozilla Firefox provedeny. Jedná se o testy:

- TestAddDisciplineRecord,
- TestAddContractor.

1.5.2 Microsoft Edge

Při použití prohlížeče Microsoft Edge nefunguje vkládání souborů do systému. Bohužel nebylo nalezeno žádné jiné řešení. Proto testovací případy jsou v tomto prohlížeči prováděny bez nahrávání jakýchkoliv dokumentů. Jedná se o testovací případy:

- TestCompanyInfo,
- TestTerminateEmployees.

1.5.3 Internet Explorer

Při spouštění testů v prohlížeči Internet Explorer je vykonávání testů výrazně pomalejší oproti ostatním prohlížečům. Dalším omezením je, že testy v tomto prohlížeči nejde spouštět na prostředí "demo". Na tomto prostředí je komunikace prováděna pomocí protokolu http, na rozdíl od zbylých dvou prostředí. Bohužel Internet Explorer při použití tohoto protokolu po vytvoření společnosti přestává fungovat.