Table of Contents

Řešení Alza testovacího případu Řešení Alza testovacího případu Zadání Alza testovacího případu Zadání Alza testovacího případu Tento projekt je řešením pro zadání Alza case study. Cílem je navrhnout plně automatizovanou test suitu pomocí .NET Core a C#. Běhové prostředí musí být kompatibilní s CI/CD.

Instalace

Dle požadavků je test suita napsána pomocí .NET Core a C#, řešení používá .NET 6. Jako IDE bylo použito Visual Studio i VS Code.

Visual Studio - instalace probíhá automaticky po otevření AlzaTest.sln

VS Code - je potřeba otevřít složku projektu -> Open Folder -> AlzaTest případně použít příkaz:

• run: dotnet build ./AlzaTest.sln

Lokace na GitHubu https://github.com/voigry/AlzaTest.git

CI/CD

V průběhu vývoje byly využity GitHub akce. Projekt byl po každém commit do master sestaven a otestován v prostředí ubuntu s verzí .NET 5.0.x (viz main.yaml).

Jak spustit test

Test Ize spustit pomocí Nunit test runneru. Ve Visual Studiu použijeme Test Explorer. Ve VS Code je k dispozici doplněk .NET Test Explorer. Nebo Ize jednoduše použít cli příkaz dotnet test, např: dotnet test --filter "FullyQualifiedName~AlzaTest.Tests.TestZadaniPositive"

Na výběr je několik testů. Každý test rozšiřuje třídu AlzaBaseTest. Díky tomu je docíleno snadné rozšiřitelnosti o nové testy a znovu použitelnosti vlastností a metod.

Test pozice softwarový tester - positivní testování

Spustí se pomocí příkazu: dotnet test --filter "FullyQualifiedName~AlzaTest.TestS.TestPositionSoftwareTesterPositive" Test obsahuje ověření hodnot pracovní pozice pozice, jako popis a jednotlivé položky pozice, lokace a s kým se aplikant potká na pohovoru.

Možné chyby:

U popisu pozice nesedí velká-malá písmena.

Test pozice softwarový tester - negativní testování

Spustí se pomocí příkazu: dotnet test --filter "FullyQualifiedName~AlzaTest.Tests.TestPositionSoftwareTesterNegative" Zde se testuje nevalidní country code a segment. V obou případech se očekává status odpovědi not found.

Možné chyby:

Při požití country kódu CzechiaCZ se očekává status odpovědi not found, aktuálně se ale vrací Ok.

Logování

Primárně se loguje se pomocí knihovny Log4net, zde je zejména využita možnost kontinuálního logování logů z různých testů do jednoho souboru.

Log4net

Podrobné nastavení včetně nastavení cesty k logům se nachází v log4net.config. Samotná inicializace log4net je implementována ve třídě SetupTrace, kde se nastavuje cesta k log4net.config souboru a properta LogFileName, která

nastavuje absolutní cestu k logovacímu souboru. Při nastavení těchto cest je brán ohled na nezávislost na operačním systému. Díky tomu, že je Log4net nastaven v kontextu OneTimeSetup je logger atutomaticky k dispozici ve všech testech nebo testFixtures a jednotlivé zápisy jsou zobrazeny při běhu v testovací konzoli (např. Test Explorer pro Visual Studio).

Trace a další Loggers

Cesta k výsledkům a jiné vlastnosti Jsou nastaveny v runsettings. Výsledky testů jsou zapisovány do souboru html a trx. Je možno logovat i do console, nicméně tuto možnost ponechávám zakomentovanou.

Zadání:

Navrhnout plně automatizovanou test suitu pomocí .NET Core a C#. Běhové prostředí kompatibilní s CI/CD.

Scope:

na stránkách www.alza.cz/kariera chceme najit inzerát na pozici software tester pro QA odděleni, kde zkontrolujme, že inzerát obsahuje všechny potřebné informace pro kandidáta k pohovoru. (vyplněný popis pozice, fotka lidi, které potkáte na pohovoru a jejich krátký popisek...).

Máme veřejný end point

https://webapi.alza.cz/api/career/v2/positions/softwarovy-tester?country=cz

Zjistit výsledek:

- Vyplněný popis pozice
- Kde bude pracovat
- S kým se na pohovoru setká a co se o něm doví.
- Jestli je to práce pro studenty
- Požadavky:(Pokuste se dodržet zadání, doporučené je splnit všechny, není však povinné)
- Řešení je verzováno pomocí Gitu uloženo na GitHub a spustitelné
- Řešení používá .NET 5.0
- Řešení používá NUnit jako test runner
- Řešení používá REST API klient library RestSharp
- Doporučený nástroj pro vývoj je IDE VS Code
- Řešení je zdokumentováno pomoci automaticky generované dokumentace (docfx)
- Řešení nabízí config, ve kterém je možné definovat cesty klogům
- Řešení podporuje logování pro snadnější debug a
- reportováni. Logovaní průběhu testu
- Ověřit zachycení neplatného url segmentu. Např: jiná prac. pozice, jazyk