

**УДК 004.42**

**Іван Незамай, Борис Незамай**

Івано-Франківський національний університет нафти і газу, Україна

## **ОСОБЛИВОСТІ ТЕСТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ З ДОПОМОГОЮ WHITE FRAMEWORK**

**Ivan Nezamay, Boris Nezamay**

### **FEATURES SOFTWARE TESTING WITH WHITE FRAMEWORK**

Тестування програмного забезпечення – це процес технічного дослідження, призначений для виявлення інформації про якість продукту відносно контексту, в якому він має використовуватись [1]. Через велику трудомісткість тестування актуальним є пошук і впровадження у виробничий процес нових засобів для автоматизованого тестування.

Існує велика кількість платних систем автоматизованого тестування. Серед них: QTP, WinRunner, SilkTest, Rational Functional Tester, TestComplete. Альтернативою до них є безплатні, зокрема, white framework [2].

White framework – це проект ‘з відкритим кодом’, використання якого не потребує ліцензій. Він може використовуватись для автоматичного тестування апікацій, що базуються на Win32, WinForms, WPF, Silverlight, SWT платформах. White framework базується на середовищі .NET і не потребує вивчення якихось додаткових скриптових мов, код одразу пишеться на C#. Це дає змогу писати тести в будь-якій IDE, що дозволяє писати на C# та використовувати інструменти, які вже є звичними в роботі. White framework використовує UI Automation API (UIA) для отримання контролю над вікнами та елементами, це досягається ітерацією через всі елементи за допомогою критеріїв пошуку. Контроль та запуск апікації може бути здійснений таким чином:

```
Application application = Application.Launch(applicationPath);
```

```
Window window = application.GetWindow("WindowName", InitializeOption.NoCache);
```

де applicationPath – повний шлях до виконавчого файлу апікації.

Пошук UI елементів та здійснення операцій над ними може здійснюватись як в простий спосіб (коли це дозволяє архітектура):

```
Button button = window.Get<Button>("save");
```

```
button.Click();
```

так і за допомогою пошукових критеріїв:

```
SearchCriteria searchCriteria=SearchCriteria.ByAutomationId("name");
```

```
AndControlType(typeof(TextBox)).AndIndex(2);
```

```
TextBox textBox = (TextBox) window.Get(searchCriteria);
```

```
textBox.Text = "Anil"; .
```

Підсумовуючи цей короткий огляд, можна дійти висновку, що даний фреймворк є простим і потужним інструментом у написанні автоматизованих тестів.

#### **Перелік посилань**

1. Тамре Л. Введение в тестирование программного обеспечения.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2003. – 368с.: ил. – Парал. тит. англ.

2. Интернет ресурс – White Home: Домашний сайт ресурсу:  
<http://docs.teststack.net/white/index.html> (Дата звернення 27.02.2014)