АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (55 с., 26 рис.).

Об’єкт розробки – створення створення комп‘ютерних засобів для автоматизації тестування додатків.

Комп’ютерні засоби дозволяють: запровадити автоматизацію тестування додатків для мобільних застосунків на базах iOS та Android; перевірити правильність роботи додатків у короткий проміжок часу; провести перевірку логіки роботи програми і правильність роботи АРІ сервера.

В ході розробки:

* проведено аналіз методів побудови автоматизованого тестування для додатків;
* сформульовані вимоги до комп’ютерних засобів автоматизації тестування;
* розроблена система автоматизації управління автоматизованим тестуванням;
* розроблено тести на мові Gherkin, зав’язані на принципах BDD;
* розроблено модуль інтеграції клієнт - REST API та виконана реалізація тестів мовою програмування Ruby;
* виконана автоматизація запуску компонентів тестування;
* розроблено правила перехоплення трафіку від тестового додатку до серверу, перенаправлення запитів до мок-серверу за допомогою mitm технології;

Упровадження цієї системи засобів дозволить уникнути комунікаційних проблем між замовником та командою розробників та забезпечити якісне тестування програми в умовах, коли вимоги замовника можуть змінюватись.

Ключові слова:

BDD, REST API, RUBY, MOCK-SERVER, MITM, GRENKIN, IOS, ANDROID, ТЕСТУВАННЯ, ТЕСТИ, АВТОМАТИЗАЦІЯ

ABSTRACT

Qualification work includes an explanatory note (55 pages, 26 figures).

The object of development is the creation of computer tools to automate application testing.

Computer tools allow you to: implement automation of testing applications for mobile applications based on iOS and Android; check the correct operation of applications in a short period of time; to check the logic of the program and the correct operation of the ARI server.

During development:

• analysis of methods for building automated testing for applications;

• formulated requirements for computer testing automation tools;

• the system of automation of management of the automated testing is developed;

• developed Gherkin tests based on BDD principles;

• the client integration module - REST API was developed and tests were implemented in the Ruby programming language;

• automation of testing components startup is performed;

• developed rules for intercepting traffic from the test application to the server, redirecting requests to the mock server using mitm technology;

• developed a mock server, which provides the necessary responses to application requests.

The implementation of this system of tools will avoid communication problems between the customer and the development team and ensure quality testing of the program in conditions where customer requirements may change.

Keywords:

BDD, REST API, RUBY, MOCK-SERVER, MITM, GRENKIN, IOS, ANDROID, TESTING, TESTS, AUTOMATION