**АНОТАЦІЯ**

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (51 с., 15 рис., 2 додатки).

Об’єкт розробки – програмні засоби тестування ботів месенджера Telegram.

Метою дипломного проєкту є розробка програмного забезпечення, що забезпечує створення та виконання тестів для ботів, працюючих на платформі Telegram. Це дозволить підвищити якість розроблюваних ботів.

 В ході виконання дипломного проєкту:

* Проведено аналіз існуючих рішень;
* Проведено аналіз технологій та програмних засобів розробки;
* Розроблено програмні засоби тестування ботів месенджера Telegram.

 Архітектуру розробленого програмне забезпечення оптимізовано з урахуванням особливостей поставленої задачі.

Перевагою даного проєкту є безпосередня комунікація з серверами Telegram, замість емуляції серверу, що дозволяє під час виконання тестів відтворити реальне середовище функціонування ботів.

Результати дипломної роботи можуть бути використані для тестування ботів їх розробниками. Можливість розширення функціоналу дозволить адаптувати розроблене ПЗ до конкретних потреб розробників.

Ключові слова: ТЕСТУВАННЯ, МЕСЕНДЖЕРИ, БОТИ, TELEGRAM, МІКРОЯДЕРНА АРХІТЕКТУРА.

**ABSTRACT**

Qualification work includes an explanatory note (51 pp., 15 figs., 2 appendices).

The object of development is software tools for testing Telegram messenger bots.

The aim of the diploma project is to develop software that provides the creation and execution of tests for bots running on the Telegram platform. This will improve the quality of the developed bots.

During the implementation of the diploma project:

* An analysis of existing solutions;
* Analysis of technologies and software development;
* Software tools for testing Telegram messenger bots have been developed.

The architecture of the developed software is optimized taking into account features of the set task.

The advantage of this project is direct communication with Telegram servers, instead of server emulation, which allows you to reproduce the real environment of bots during the tests.

The results of the thesis can be used to test bots by their developers. The ability to expand the functionality will adapt the developed software to the specific needs of developers.

Keywords: TESTING, BOTS, TELEGRAM, MICROKERNEL ARCHITECTURE, MESSENGERS