

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 121 с., 20 рис., 8 табл., 2 додатки, 15 джерел.

GO, CLUSTERING, RESTFUL, REPORTPORTAL, CLASSIFICATION, REGRESSION TESTING, BUGS, WEBAPPLICATION.

В роботі досліджується проблема автоматичного аналізу даних в регресійному тестуванні. Це кластеризація та класифікація багів у регресійному тестуванні.

Виконано огляд та побудову моделей та застосування алгоритмів кластеризації та класифікації текстових даних та неструктурованих даних у вигляді багів, як результат проходження автоматичних скриптів регресійного тестування. Під час дослідження проблеми аналізу даних регресійного тестування було встановлено те, що справді дані можна структурувати та проаналізувати. Ми довели те, що існує в цієї задачі є дві можливі реалізації, для автоматичного аналізу результатів регресійного тестування.

У ході дослідження з використанням алгоритмів кластеризації та класифікації, було виявлено поводження логів автоматичного прогону регресійного тестування, як об'єкти з можливістю структурузації. А саме ми провели попередню збірку даних, що дає можливість провести аналіз і класифікацію даних з наперед заданою точністю. А так було запропоновано задані наперед кластери, для аналізу, що дає можливість надати замовнику більш розгорнуту статистику по проекту.

Дану систему було реалізовано з використанням мови програмування GO, також був використано RESTful сервіс Elastic Search. Наведено приклади застосування програми для роботи. Дана система дає можливість обробити дані, отримані з сервісу прогону тестів напряму.