

Розробка тестувальної системи для веб-серверів.

ВИКОНАВ СТУДЕНТ ГРУПИ 1ПІ-16М ГАПОНЮК С. О.

КЕРІВНИК: К.Т.Н., ДОЦЕНТ РЕЙДА О. М.

Мета, об'єкт та предмет дослідження

Метою магістерської кваліфікаційної роботи є розробка тестувальної системи для перевірки та тестування веб-серверу.

Об'єктом дослідження магістерської кваліфікаційної роботи є процес побудови тестувальної системи для веб-серверів.

Предметом дослідження магістерської кваліфікаційної роботи є технічні та програмні засоби що використовуються при встановленні та тестуванні веб-серверу.

Актуальність розробки

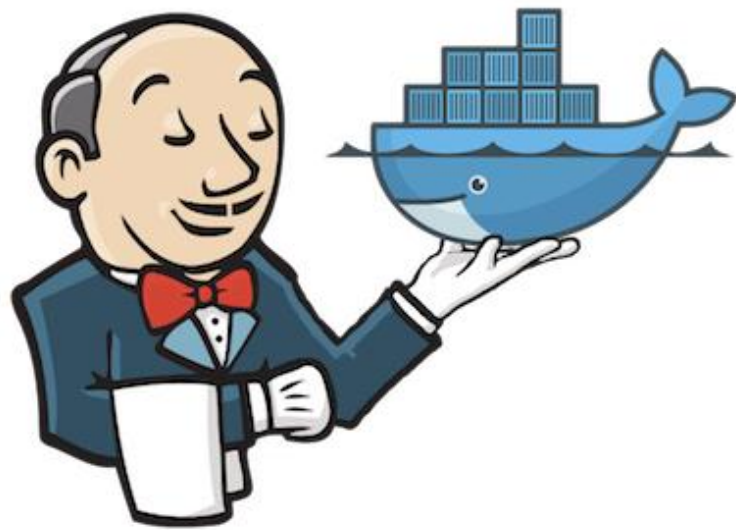
Актуальність роботи полягає у підвищенні ефективності автоматизованого тестування віддалених веб-серверів за рахунок автоматизації процесу тестування.

Аналоги

Характеристика	QuickTest Professional	SilkTest	ServerStats
Підтримка Windows	1	1	1
Підтримка Linux	0	1	1
Наявність вбудованого WEB-модуля	0	1	1
Підтримка мови програмування Java	1	1	1
Підтримка мови програмування Python	1	0	1
Сумарний показник	3	4	5

OPENSIFT

origin



VAGRANT



docker

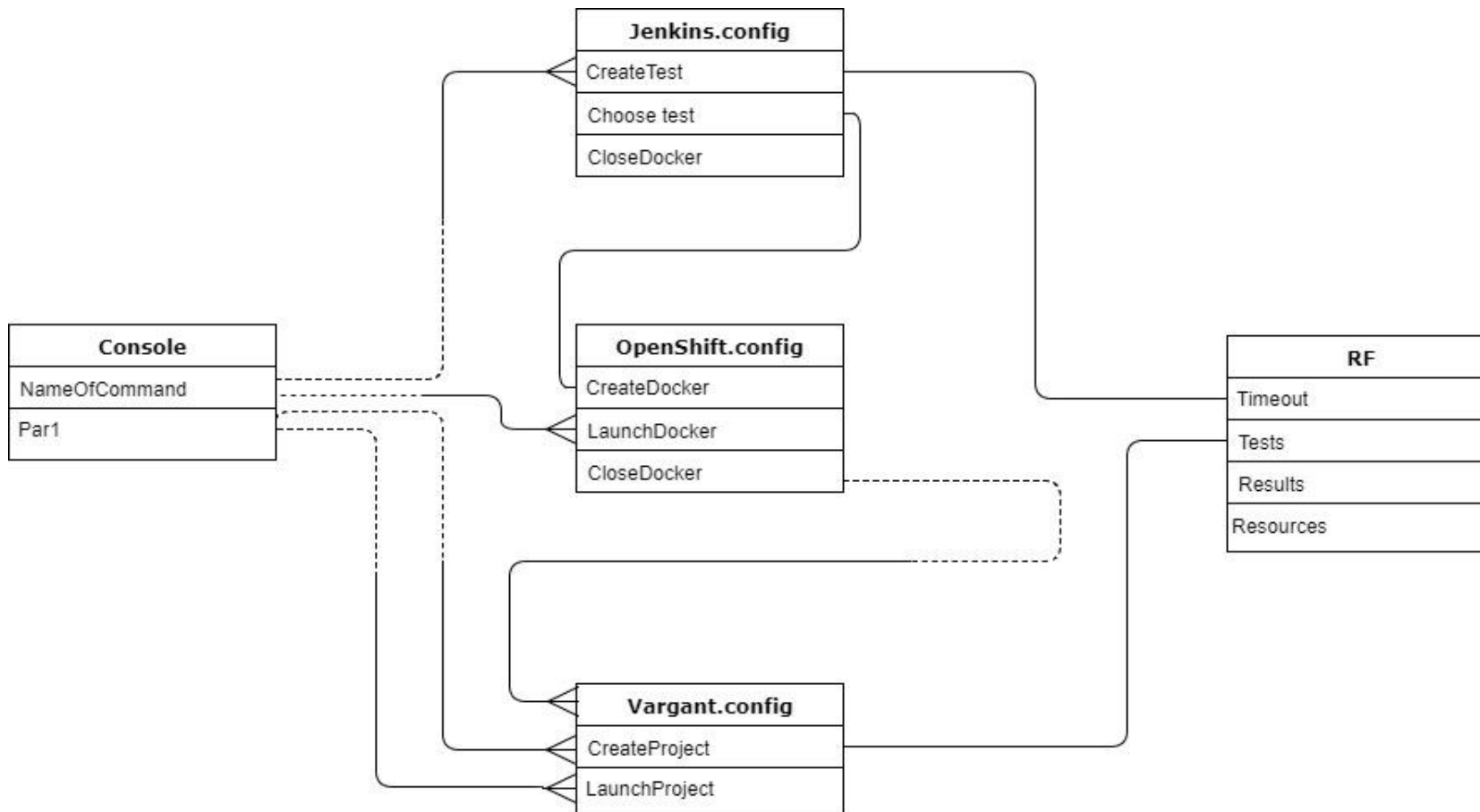


```
$ cat testfile
test line 1
test line 2
test line 3
test line 4
test line 5
$
$ testvar=`cat testfile`
$
$ echo $testvar
test line 1 test line 2 test line 3 test line 4 test line 5
$
$ echo $testvar | grep "test line 2"
test line 1 test line 2 test line 3 test line 4 test line 5
$
$ █
```

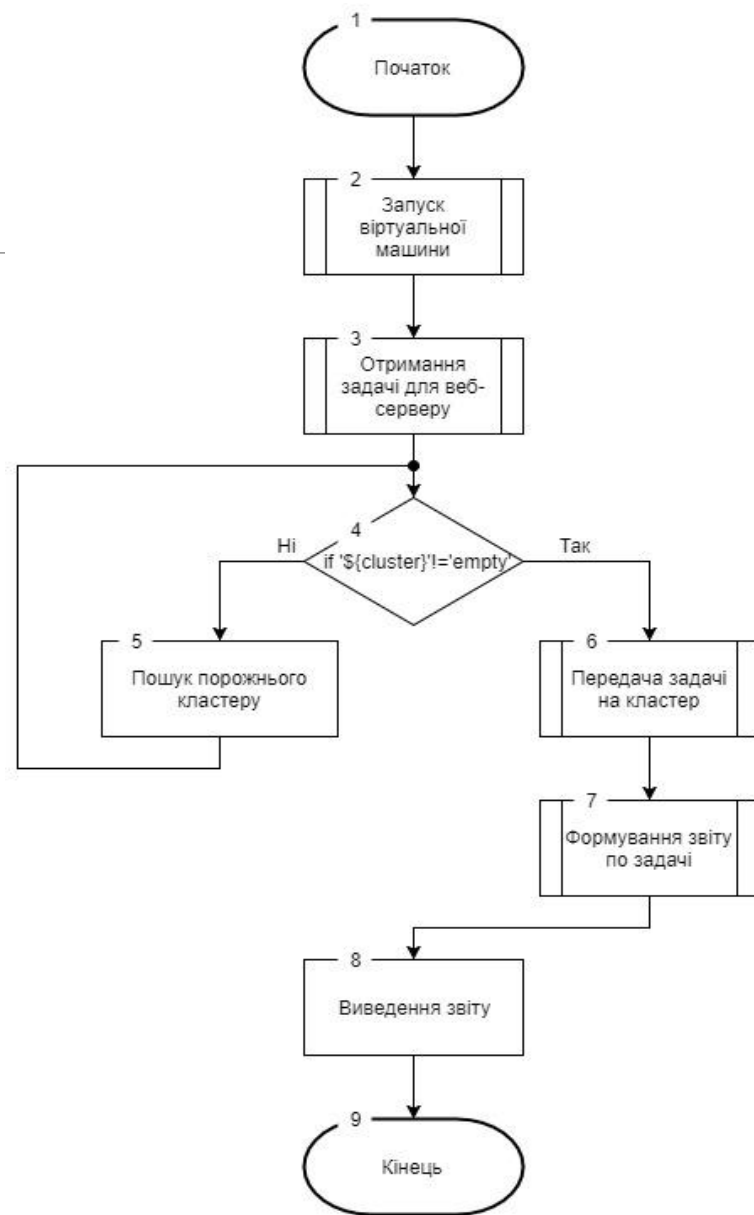
[символ_початку_команди] ім'я_команди [параметр_1 [параметр_2 [...]]]

oc adm new-project project1 --node-selector='node_type=minion'

Сутність-зв'язок



Алгоритм роботи



Результат работы системы в TestLink

The screenshot displays the TestLink web interface. At the top, the header includes the TestLink logo, version '1.9.9 (Lone Ranger)', and user information 'e.samsonov [admin]'. Navigation links for 'Домой', 'Тесты', 'Прогон', 'Отчеты', 'Администрирование', and 'События' are visible. The main content area is titled 'Отчет о прогоне тестов по всем версиям (сборкам) продукта' for the product 'Telezam'. It shows a table of test results for the test plan 'Предреализное тестирование'. The table is organized by platform: 'Android (6 Items)' and 'iOS (6 Items)'. Each row represents a test case, such as 'Тестирование функций ...', with columns for the test name, version (1.0), and the last build status (e.g., 'Не запускался [v1]'). A sidebar on the left contains a navigation menu with options like 'Отчет по тест-плану', 'Показатели выполнения тест-плана по всем версиям продукта', and 'Отчет о прогоне тестов'. At the bottom, a footer indicates the report was generated on 15/08/2014 at 12:48:37 with a processing time of 1.56 seconds.

TestLink 1.9.9 (Lone Ranger) : e.samsonov [admin] [Мои данные | Выход]

Домой | Тесты | Прогон | Отчеты | Администрирование | События | [telezam-] | Программный продукт | Telezam

Отчеты и метрики

Формат отчетов HTML Печать

Тест-план Предреализное тестирование

Show inactive test plans

- Отчет по тест-плану
- Отчет по тестам
- Показатели выполнения тест-плана по всем версиям продукта
- Results by Tester per Build
- Test Case Assignment Overview
- Отчет о прогоне тестов
- Проваленные тесты
- Блокированные тесты
- Незапускавшиеся тесты
- Тесты, для которых не назначены тестирующиеся
- Диаграммы
- Test Cases with Custom Fields info
- Test Plan with Custom Field info
- Test Cases not assigned to Any Test Plan

Программный продукт: Telezam

Тест-план: Предреализное тестирование

Expand/Collapse Groups Show all Columns Reset to Default State Обновить окно Reset Filters MultiSort

Название группы тестов	Название теста	1.0	[Last Build]	Последний прогон
Платформа: Android (6 Items)				
Тестирование функций ...	telezam-7.Проверка реагирани...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-6.Распознавание каналов	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-5.Проверка "Программы ...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-4.Проверка обратной св...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-3.Проверка функции выв...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-2.Автоматическое расп...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Платформа: iOS (6 Items)				
Тестирование функций ...	telezam-7.Проверка реагирани...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-6.Распознавание каналов	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-5.Проверка "Программы ...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-4.Проверка обратной св...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-3.Проверка функции выв...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]
Тестирование функций ...	telezam-2.Автоматическое расп...	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]	Не запускался [v1]

This report shows the last test case execution result for each build, analyzing test cases with and without tester assignment.

Example:
Test Case has been executed in this order:
Build 1.0 - Passed; Build 1.0 - Failed
-> Last Result for Build 1.0 is Failed because second execution overrides older results.

"[Last Build]" and "Last execution" column show data according to this example:
Test Case has been executed in this order:
Build 1.0 - Passed; Build 1.0 - Failed; Build 2.0 - Blocked; Build 1.0 - Passed
-> [Last Build] : Blocked because Build 2.0 is the last build created for which a result has been set.
-> "Last Execution" : Passed because Build 1.0 has been executed at last.

The shown priority is calculated based on the importance of the currently linked test case version.

Generated by TestLink on 15/08/2014 12:48:37
Processing time (seconds) 1.56

jenkins.inventos.ru:8888/lib/results/resultsTC.php?format=0&tplan_id=94

Результат роботи системи в консолі

```
Checkout-Tests.Pay With Checkout Url No3Ds Decline :: A test suite containi...
=====
USD_JSON_Declined | PASS |
USD_XML_Declined | PASS |
USD_FORM_Declined | PASS |
JAH_JSON_Declined | PASS |
JAH_XML_Declined | PASS |
JAH_FORM_Declined | PASS |
EUR_JSON_Declined | PASS |
EUR_XML_Declined | PASS |
EUR_FORM_Declined | PASS |
RUB_JSON_Declined | PASS |
RUB_XML_Declined | PASS |
RUB_FORM_Declined | PASS |
GBP_JSON_Declined | PASS |
GBP_XML_Declined | PASS |
GBP_FORM_Declined | PASS |
-----
Checkout-Tests.Pay With Checkout Url No3Ds Decline :: A test suite... | PASS |
15 critical tests, 15 passed, 0 failed
15 tests total, 15 passed, 0 failed
-----
Checkout-Tests | PASS |
60 critical tests, 60 passed, 0 failed
60 tests total, 60 passed, 0 failed
-----
Output: E:\work\fondy\auto_tests\output.xml
Log: E:\work\fondy\auto_tests\log.html
60 critical tests, 60 passed, 0 failed
60 tests total, 60 passed, 0 failed
```

Економічна частина

Було здійснено оцінювання комерційного потенціалу розробки комп'ютерної гри «ServerStats».

Проведено технологічний аудит, результати якого продемонстрували, що рівень комерційного потенціалу розробки вище середнього.

Згідно із розрахунками всіх статей витрат на виконання науково-дослідної, дослідно-конструкторської та конструкторсько-технологічної роботи загальна вартість витрат на розробку і впровадження складає 63391,56 грн.

Термін окупності складає 1,54 року.

Для досягнення мети вирішено такі задачі:

- проведено аналіз існуючих рішень розробки тестувальної системи;
- визначено оптимальний метод побудови тестувальної системи для веб-серверу;
- розробка сценаріїв для тестування веб-серверу;
- розроблено модифікований метод проведення тестування веб-серверів;
- проведено тестування системи з визначенням її відповідності до поставлених задач.

Дякую за увагу!

