ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

Факультет «Кибернетика и информационная безопасность»

Кафедра «Информатика»

ОТЧЕТ

по выполнению лабораторной работы № 7

по дисциплине «Объектно ориентированное программирование на Java»

Выполнил:

студент 2 курса

группы БУТ1902

Покутняя Л.С.

Принял:

ассистент

Полянцева К.А.

Москва 2020

Оглавление

[1 Задание 3](#_Toc55126875)

[2 Основная часть 4](#_Toc55126876)

# 1 Задание

1. Выполнить лабораторную работу согласно методическим указаниям.
2. Загрузить исходный код в git-репозиторий.
3. Выполнить отчет.

# 2 Основная часть

В этой лабораторной работе необходимо написать веб-сканнер, который сможет искать веб-ссылки на сайте. Причем так, чтобы он мог искать их, и на тех, которые уже нашел на предыдущем шаге. Глубина поиска должна задаваться отдельным параметром.

Программа формирует GET запрос на удаленный сервер по http протоколу. Далее ждет ответа в течение заданного промежутка времени и начинает обрабатывать ответ.

Ответ представляет собой html текст. Среди этого текста программа должна найти ссылки (как внешние, так и внутренние) и записать их в список, который затем должна будет вернуть.

Такой поиск будет повторяться до тех пор, пока не будет достигнута заданная глубина поиска. Глубина текущей ссылки храниться в отдельно поле объекта, принадлежащего класса URLDepthPair, который помимо хранения ссылки и глубины, реализует другие методы, такие как getDocPath и getWebHost. Они нужны для более удобного формирования запроса на сервер.

Все сетевые функции можно реализовать, используя стандартную библиотеку java.net.