Федеральное государственное образовательное бюджетное

учреждение высшего образования

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

**Департамент анализа данных и машинного обучения**

**Отчёт**

по дисциплине «Программная инженерия»

***Разработка требований***

Выполнил:

студент учебной группы ПИ21-3 Шарипов Николай

Факультет *«Информационные технологии и анализ больших данных»*

Направление подготовки: *09.03.03 «Прикладная информатика»*

Профиль:

*«****ИТ-сервисы и технологии обработки данных в экономике и финансах****»*

Научный руководитель:

*Маслов Сергей Сергеевич*

Москва 2023

**Разработка требований**

1. Сайт информационной системы библиотеки должен быть реализован в виде клиент-сервер.
2. Клиентская часть должна быть реализована на базе библиотеки React, html, css, JavaScript.
3. Серверная часть должна быть реализована на базе Spring Framework, допускается использование языка Java.
4. Работа с базой данных должна осуществляться с помощью ORM, допускается использование диалектов SQL Oracle, MsSQL.
5. Сайт должен корректно обрабатывать все входящие запросы и не выдавать ошибок.
6. Максимальное время ожидания клиента на запрос 5 секунд, при скорости интернета 100мб/с.
7. Сайт должен быть защищен от DDoS атак и попыток взлома.
8. Сервер должен обеспечивать связь с клиентом.
9. База данных должна обеспечивать бэкапы.
10. База данных должна быть разделена на кластеры, для обеспечения отказоустойчивости.
11. На стороне сервера должен присутствовать алгоритм подбора рекомендаций
12. Подбор рекомендаций должен производиться на базе машинного обучения.
13. Допускается использование библиотеки sklearn
14. Пользователь должен ставить оценки фильмам, выбирать предпочитаемые жанры, на основе чего будет производиться отбор рекомендуемых фильмов.
15. Рекомендательная система, должна подбирать фильмы при каждой оценке пользователя.

Функциональные: 1 2 3 4 8 11 12 13 14 15

Качественные: 5 6 7 9 10

**Модель Кано:**

Обязательные: 1 2 3 4 5 8 9 10

Одномерные: 6 7

Привлекательные: 11 12 14 15

Неважные:13