МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Лабораторная работа №7

«Написание технического задания»

Студент: Павлов А.В.

№ группы: 171-334

Курс:3

Преподаватель: Будылина Е.А.

Москва 2020

**Содержание**

[Техническое задание 3](#_Toc37109644)

[Основные сведения: 3](#_Toc37109645)

[Цель создания: 3](#_Toc37109646)

[Характеристика объектов автоматизации: 3](#_Toc37109647)

[Требования к системе 3](#_Toc37109648)

[Основные требования: 3](#_Toc37109649)

[Дополнительные требования: 4](#_Toc37109650)

[Перечень требований: 5](#_Toc37109651)

[Состав и содержание работ: 13](#_Toc37109652)

[Порядок контроля и приемки системы: 14](#_Toc37109653)

[Требование к документированию: 14](#_Toc37109654)

[Источники разработки: 15](#_Toc37109655)

**Техническое задание**

## **Основные сведения:**

Название разрабатываемого продукта: Фильмотека

Разработчик: Павлов А.В.

Заказчик: Будылина Е.А.

Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы: 25.02 – 30.05

## **Цель создания:**

Основной причиной создания данной системы является учебная программа для групп IT направления Московского Политехнического Университета.

## **Характеристика объектов автоматизации:**

В настоящее время работа сервиса ведется только в бумажном виде, усложняя и удлиняя процесс заказа и учета фильмов. Так же для выбора и получения фильма пользователь должен лично прийти в сервис, что не уже давно не актуально и отнимает много времени. Данная система должна автоматизировать работу сервиса по прокату фильмов, улучшая сообщение между отделами и всеми пользователями и упрощая хранение данных.

Для данной системы должен быть выделен надежный сервер, на котором будет развернута система.

## **Требования к системе**

### **Основные требования:**

Сайт должен предоставить процедуру аутентификации с возможностью входа в качестве клиента, администратора и библиотекаря. Клиенту предоставляется доступ к каталогу фильмов, возможность совершения заказов и просмотра уже совершенных заказов. Администратору предоставляется доступ к каталогу фильмов с возможностью редактирования базы данных фильмов. Библиотекарю также предоставляется доступ к каталогу фильмов с возможностью создания запроса на добавление нового фильма в соответствии с требованиями и нуждами клиентов и возможностью просмотра журнала выдачи.

Так как это сайт, то не нужно никакого стороннего ПО для просмотра каталога фильмов. Нужен лишь браузер, который стоит на каждом ПК и доступ к серверу, то есть выход в интернет.

Необходимо обеспечить конфиденциальность данных, а именно:

1. Пользователь должен видеть только те данные, которые доступны для его аккаунта;
2. Имя пользователя должно быть уникально, чтобы исключить возможность доступа к аккаунту нескольким людям.

### **Дополнительные требования:**

Предоставление возможности получения списка рекомендуемых фильмов в случае, если пользователь не может подобрать интересующий его фильм самостоятельно.

Требования к программной реализации задач:

Все данные сохраняются в БД. Данные, которые появляются во время использования ПП, также записываются в БД.

Метод программирования – объектно-ориентированный.

Специальные требования к математическому обеспечению программной реализации задач отсутствуют.

Требования к прикладному программному обеспечению:

Операционная система: Windows 7 и более поздние версии

Среда разработки: Visual Studio Code

**Перечень требований:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Требование | Функциональное Нефункциональное | Роль  Прецедент использования | Важность | Срочность | Приоритет |
| 1 | Организовано отображение списка фильмов | функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Срочно | Высший |
| 2 | Организовано отображение деталей (описание, продолжительность, режиссёр и т.д.) фильма | функциональное | Посмотреть список рекомендаций Посмотреть список рекомендаций | Важно | Не срочно | Средний |
| 3 | Организован вывод рекомендаций фильмов | функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Срочно | Высший |
| 4 | Организовано корректное и интуитивно понятное отображение рекомендованных фильмов | не функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Не срочно | Средний |
| 5 | Организована возможность выбора жанра | функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Срочно | Высший |
| 6 | Организована бесперебойная связь с БД для корректной сортировки и фильтрации списка фильмов | не функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Не срочно | Средний |
| 7 | Организована сортировка списка фильмов по рейтингу, названию, дате выпуска и т.д. | функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Срочно | Высший |
| 8 | Организована фильтрация списка фильмов по жанру | функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Срочно | Высший |
| 9 | Организована возможность добавления рейтинга фильма в БД администратором | функциональное | Посмотреть список рекомендаций | Важно | Срочно | Высший |
| 10 | Предоставить возможность библиотекарю отправлять заполненную заявку на обработку администратору | функциональное | Заполнить заявку на добавление | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 11 | Наличие всех необходимых полей для внесения информации в бд: название фильма, постер, краткое, описание, год выпуска, рейтинг, жанр | функциональное | Заполнить заявку на добавление | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 12 | Запретить отправку заявки с наличием пустого поля или поля, данные которого не удовлетворяют формату соответствующего поля в таблице | нефункциональное | Заполнить заявку на добавление | Важно | Не срочно | Средний приоритет |
| 13 | Предоставить администратору возможность отклонения и подтверждения заявки | функциональное | Обработка заявки | Важно | Не срочно | Средний приоритет |
| 14 | Информирование библиотекаря, составившего заявку, о ее статусе: отклонена, принята | функциональное | Обработка заявки | Не важно | Не срочно | Не стоит делать |
| 15 | Возможность просмотра информации полученной заявки: ФИО библиотекаря, название фильма, постер, краткое, описание, год выпуска, рейтинг, жанр | функциональное | Обработка заявки | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 16 | Предоставить возможность администратору вносить корректировки в заявку, чтобы данные в бд были однотипными. | функциональное | Добавление информации о фильме в бд | Важно | Не срочно | Средний приоритет |
| 17 | Предоставить возможность администратору редактировать бд: удалять, добавлять и изменять записи | функциональное | Добавление информации о фильме в бд | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 18 | Предоставление интерфейса для редактирования заявки: форма для изменения полей заявки | функциональное | Добавление информации о фильме в бд | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 19 | Информирование об ошибках при попытке внесении данных, которые не удовлетворяют формату соответствующего поля в таблице | нефункциональное | Добавление информации о фильме в бд | Важно | Не срочно | Средний приоритет |
| 20 | Бесперебойное функционирование системы при внесении в бд данных, которые не удовлетворяют формату данных в таблице. | нефункциональное | Добавление информации о фильме в бд | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 21 | Предоставить возможность пользователям перейти на страничку с информацией о конкретном фильме | функциональное | Просмотр каталога фильмов | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 22 | Адаптивность верстки | функциональное | Просмотр каталога фильмов | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 23 | Каталог фильмов должен быть доступен через любой поддерживаемый браузер https://angular.io/guide/browser-support | нефункциональное | Просмотр каталога фильмов | Важно | Срочно | Высший приоритет |
| 24 | При выборе фильма должна отображаться кнопка для оформления заказа | функциональное | Оформление заказа | Важно | Срочно | Высший |
| 25 | Для оформления заказа должна быть организована форма с полями ввода, которую пользователь должен будет заполнить. Поля: ФИО, фильм, номер телефона, E-mail | функциональное | Оформление заказа | Важно | Срочно | Высший |
| 26 | Запретить оформление заказа при наличие незаполненных полей | нефункциональное | Оформление заказа | Не важно | Срочно | Минимальный |
| 27 | Организовать бесперебойную связь с БД, чтобы библиотекарь всегда имел доступ к списку заказов | нефункциональное | Обработка заказа | Важно | Срочно | Высший |
| 28 | Организовать просмотр статуса заказа (в обработке/готов к выдаче/заказ не может быть выдан) | функциональное | Обработка заказа | Не важно | Срочно | Минимальный |
| 29 | Предоставить библиотекарю возможность изменить статус заказа (подтвердить/отклонить) | функциональное | Обработка заказа | Важно | Не срочно | Средний |
| 30 | Организовать отображение списка фильмов | функциональное | Просмотр каталога | Важно | Срочно | Высший |
|  | Организовать отображение деталей (описание, продолжительность, режиссёр и т.д.) фильма | функциональное | Просмотр каталога | Важно | Не срочно | Средний |
| 31 | Всю подробную информацию о фильме можно получить не более чем за 2 клика | нефункциональное | Просмотр каталога | Не важно | Срочно | Минимальный |
| 32 | Организовать журнал выдачи в виде таблицы с полями (Фильм, дата выдачи, ФИО, телефон пользователя, дата возврата) | функциональное | Запись заказа в журнал выдачи | Важно | Срочно | Высший |
| 33 | Понятный интерфейс | нефункциональное | Запись заказа в журнал выдачи | Важно | Не срочно | Средний |

## **Состав и содержание работ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стадия  создания | Наименование | Код  документа | Часть  проекта | Принадлежность к | |
| Проектно-  сметной  документации | Эксплуа- тационной документации |
| ЭП | Пояснительная записка | П | ОР | Х | - |
| ТП | Перечень заданий на разработку  Перечень входных данных  Описание программного обеспечения | В  В  ПА | ТО  ИО  ПО | Х  -  - | -  -  - |
| РД | Описание технических процессов | ПГ | ОО | - | Х |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид документа | Код документа | Назначение документа |
| Ведомость | В | Перечисление в систематизированном виде объектов, предметов и т.д. |
| Инструкция | И | Изложение состава действий и правил их выполнения персоналом |
| Обоснование | Б | Изложение сведений, подтверждающих целесообразность принимаемых решений |
| Описание | П | Пояснение назначения системы, ее частей, принципов их действия и условий применения |

1. В таблице приняты следующие обозначения: ЭП - эскизный проект; ТП - технический проект; РД - рабочая документация; ОР - общесистемные решения; ОО - решения по организационному обеспечению; ТО - решения по техническому обеспечению; ИО - решения по информационному обеспечению; ПО - решения по программному обеспечению; МО - решения по математическому обеспечению.

2. Знак Х - означает принадлежность к проектно-сметной или эксплуатационной документации.

## **Порядок контроля и приемки системы:**

1. Нужно испытать работу всех отделов программы;
2. Нужно испытать все рабочие элементы программы (такие как кнопки);
3. Нужно испытать работу базы данных;
4. Нужно испытать работу процедуры аутентификации с возможностью входа в качестве разных ролей использования.

## **Требование к документированию:**

1. Руководство пользователя;
2. Руководство администратора;
3. Руководство библиотекаря;

## **Источники разработки:**

1. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы
2. ГОСТ 34.201-89 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем (с Изменением N 1)
3. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания