## 1. Разработка постановки технического задания

Было разработано техническое задание веб-приложения для размещения и прослушивания музыки. Данная разработка предназначается для молодежной аудитории, авторов музыкальных произведений и их слушателей.

При разработке автоматизированной системы и создании проектно-эксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:

- ГОСТ 19.201-78. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению;

## - ГОСТ Р 53624-2009. Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Программное обеспечение. Системы менеджмента качества. Требования.

Определения, обозначения и сокращения:

БД – база данных;

ЛК – личный кабинет.

Основной целью разработки и внедрения информационной системы веб-приложения для размещения и прослушивания музыки является улучшить эффективности в обработке музыкальных данных и создать удобный сервис, который будет удовлетворять всем потребностям пользователей.

Система должна решать следующие задачи:

1. Обеспечить пользователям возможность быстрого и удобного размещения и прослушивания музыкальных композиций в приложении.
2. Обработка данных пользователей и музыкальных файлов должна осуществляться с высокой скоростью для обеспечения плавного и бесперебойного прослушивания.
3. Автоматизировать процесс размещения и прослушивание музыки, сократить время на подготовку и публикацию контента, минимизировать возможность ошибок и недочетов.
4. Обеспечить удобный интерфейс для пользователей, позволяющий легко найти или загрузить требуемые музыкальные произведения.
5. Предоставить авторам возможность выбора жанра, описания композиции, языка, а также оформления песни на площадке, слушателям поиск песен по этим пунктам, возможность оценивать и оставлять комментарии для произведений.

**Требования к пользователям и авторами:** Пользователи веб-приложения должны обладать базовыми навыками работы с веб-приложениями.

Требования к администраторам: владение основными принципами информационных систем и их функционирования. Опыт в работе с базами данных и SQL-запросами. Знание языков программирования, используемых для разработки веб-приложений, таких как JavaScript, PHP Kotli, а также различных фреймворках.

**Артисты и музыканты:**

Добавление своих музыкальных композиций в приложение, управление профилем, прохождение верификации.

**Слушатели:**

Поиск, прослушивание понравившихся треков, оценивание и комментирование, создание плейлистов.

**Администраторы:**

Управление контентом, модерация публикаций.

Требования безопасности: для входа в систему пользователи будут использовать авторизацию по паролю, обеспечивая защиту от несанкционированного доступа к персональным данным и аккаунтам.

Обеспечение безопасности персональных данных достигается, в частности:

* + все передаваемые и хранимые в системе данные будут защищены с использованием современных методов шифрования, чтобы предотвратить их несанкционированное чтение или изменение.
  + Разграничение прав для пользователей, авторов и администраторов
  + регулярное создание резервных копий данных системы для обеспечения их сохранности и возможности восстановления в случае утери или повреждения основных данных.
  + система будет регулярно обновляться для закрытия обнаруженных уязвимостей и обеспечения защиты от известных угроз безопасности.

Требования к технической эстетике: разработка интерфейса, который интуитивно понятен для пользователей любого уровня опыта, с минимальным количеством шагов для выполнения основных операций, таких как поиск и прослушивание музыки. Ориентирована система на молодую аудиторию. Использоваться должен персональный компьютер.

Все элементы управления и функциональные элементы веб-приложения должны быть стилизованы единообразно и иметь понятное название, обеспечивая легкость восприятия и навигации по приложению.

Требования к защите информации от несанкционированного доступа: основными документами, регулирующими методы и средства защиты информации в ВС РФ, являются:

* Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента от 05.12.2016 г.
* Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Принята 05.10.1999 г.
* Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Вступила в силу 31.12.2015 г.

Система должна соответствовать требованиям:

* Федерального закона Российской Федерации от 24.07.2004 г. № 98-ФЗ «О коммерческой тайне»;
* Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
* Требования к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (утв. Постановлением правительства РФ от 1 ноября 2012 г. № 1119);
* ГОСТ Р 51583 «Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении»;
* ГОСТ Р 50739–95 «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования».

Требования к функциям (задачам), выполняемым системой: функция размещения песен должна проходить через систему заявок, и уже далее подаваться пользователям.

Для составления заявок должны быть представлены следующие данные:

* + - аудиофайл произведения;
    - название произведения;
    - имя исполнителя;
    - описание произведения;
    - жанр музыки;
    - обложка;
    - язык;

Минимальные системные требования:

* Для Windows: Windows 7 или более новая версия, 1 ГБ оперативной памяти, 1 ГГц процессор.
* Для macOS: OS X 10.11 El Capitan или более новая, 1 ГБ оперативной памяти, 1 ГГц процессор.

Требования к организационному обеспечению: система должна иметь организационную структуру, обеспечивающую эффективное управление.

Система будет находится в общем доступе для любых пользователей в любом браузере.