ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра ВМиК

# ОТЧЕТ

по лабораторной работе №1

дисциплины «Проектирование и конструирование программного обеспечения»

на тему **«Основы проектирования ПО»**

Выполнили: студенты группы ПРО-325

Коровин Е.А., Чиглинцева С.А., Ясаков И.Р.

Проверила: д.т.н., профессор каф. ВМиК

Сметанина О.Н.

**Уфа 2021 г.**

**Техническое задание**

1. **Термины и определения**

***Общие термины***

Система веб-сайт «Поисковая система «Оценка песен по рейтингу Billboard 2010-2019», требования к которому указаны в данном документе.

Компания – группа студентов УГАТУ группы ПРО-325.

ВИ – Вариант использования или Use Case.

ДВИ – Диаграмма Вариантов Использования или Use Case Diagram.

***Технические термины***

ОС – операционная система.

ИС – информационная система.

БД – база данных, место хранения информации ИС.

***Другие термины***

Чарт – опубликованный список наиболее популярных в определенный период композиций.

Billboard – это американский журнал, который ориентируется на музыкальное направление.

1. **Общие положения**

**Назначение документа**

В настоящем документе приводится полный набор требований к Системе, необходимых для реализации.

Подпись Заказчика и Исполнителя на настоящем документе подтверждает их согласие с нижеследующими фактами и условиями:

* При реализации необходимо выполнить работы в объеме, указанном в настоящем Техническом Задании.
* Все неоднозначности, выявленные в настоящем Техническом задании после его подписания, подлежат двухстороннему согласованию между Сторонами.

**Цели Создания системы**

С точки зрения создателей Системы:

* Сформировать базу топ-песен по рейтингу Billboard 2010-2019 для поисковой системы,
* Построить платформу для интерактивного запроса клиента,
* Построить продукт для интеграции с медийными сайтами, пользователи которого могли бы воспользоваться услугой, предоставляемой платформой непосредственно на медийном сайте.

С точки зрения клиента:

* Упростить клиентам процесс поиска информации: не нужно искать вручную данные о каждой композиции,
* Уменьшить время, необходимое на поиск нужной информации.

**Основные функциональные возможности Системы**

Фронт (для клиентов)

* Посмотреть необходимую информацию о запрашиваемой песне в виде данных о ее месте в чарте, исполнителе, года номинации,
* Посмотреть необходимую информацию о запрашиваемом авторе песне в виде данных о всех его песнях, их местах в чарте, года номинации,
* Посмотреть необходимую информацию о запрашиваемом годе награждения в Billboard в виде топ-10 песен в чарте, их мест и авторов,
* Обратная связь

Бэкенд

* Обработка источников данных
* Формирование базы данных на основе обработанной информации о чарте
* Хранение информации в базе данных о чарте (идентификатор, место, название песни, автор и год номинации)
* Изменение, добавление информации в базе данных о чарте
* Формирование базы данных о предложениях по улучшению ресурса
* Добавление в базу данных новых предложений по улучшению ресурса

Другие функциональные особенности/требования/возможности

* Встраивание Системы на сайт организации.
* Список предложений по улучшению ресурса (Feedback, wish-list).

**Использование Технического Задания**

Отношения между Исполнителем и Заказчиком в отношении информации, содержащейся в настоящем Техническом Задании, регулируются договором о конфиденциальности, подписанным Исполнителем и Заказчиком \_\_\_\_\_\_\_\_г.

**Стек технологий**

* IDE Visual Studio 2019
* СУБД SQL Server
* Редактор кода Visual Studio Code