Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)

Институт радиоэлектроники и информационных технологий – РтФ

Школа бакалавриата

Оценка

Дата защиты

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА к проекту по модулю «Методы анализа Big Data» по теме: ЗАВИСИМОСТЬ ПОПУЛЯРНОСТИ МУЗЫКАЛЬНОГО АЛЬБОМА ОТ ДАТЫ ЕГО ВЫПУСКА

Подпись Дата

Преподаватель С.Г. Мирвода

Студенты И.А. Зарудный

Е.И. Манин

Группа РИ-450005

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc535169449)

[1 Описание набора данных 4](#_Toc535169450)

[2 Обработка данных 5](#_Toc535169451)

[3 Фильтрация набора данных 6](#_Toc535169452)

[4 Построение моделей 7](#_Toc535169453)

[5 Разработка приложения 8](#_Toc535169454)

[Заключение 9](#_Toc535169455)

[Библиографический список 10](#_Toc535169456)

# Введение

С развитием современных технологий появились новые возможности для анализа огромного количества данных. Огромные объёмы данных обрабатываются для того, чтобы человек мог получить конкретные и нужные ему результаты для их дальнейшего эффективного применения.

В ходе работы над нашим проектом предметом для исследования была выбрана сфера музыкальной индустрии. Наверняка, многие люди замечали, что в один и тот же день может выйти сразу несколько музыкальных альбомов различных исполнителей, жанры которых могут быть диаметрально противоположными. Данная ситуация заинтересовала нас и было принято решение проверить, существует ли зависимость между популярностью альбома, количеством его продаж и непосредственно датой его выпуска.

Поставленная цель достигается при выполнении следующих задач:

1. Выбор и обработка подходящего набора данных.
2. Анализ полученных данных
3. Фильтрация набора данных.
4. Построение моделей данных.
5. Разработка приложения для работы с созданной моделью.

# Описание набора данных

# Обработка данных

# Построение моделей

## Построение первичной модели с выбросами

## Проецирование продаж на логарифмическую шкалу

## Фильтрация набора данных и построение модели

## Проецирование продаж на тангенс

# Разработка приложения

# Заключение

# Библиографический список

1. Дейт К. Введение в системы баз данных / К. Дейт, М.Hаука, 2005 г. 246 с.
2. Карпова Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация / Т.С. Карпова, СПб.: Питер, 2006 г. 304 с.
3. Create First OLAP Cube in SQL Server Analysis Services, Mubin M. Shaik. [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке – https://www.codeproject.com/Articles/658912/Create-First-OLAP-Cube-in-SQL-Server-Analysis-Ser Последняя дата обращения: 20.11.18.
4. Введение в многомерный анализ [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке – https://habr.com/post/126810/ Последняя дата обращения: 25.11.18.
5. Кречетов Н. Продукты для интеллектуального анализа данных / Н. Кречетов, ComputerWeek-Москва. 2003 г. № 14-15. 32-39 с.
6. Вендров А.М. Практикум по проектированию программного обеспечения ЭИС: Учебное пособие / А.М. Вендров, Финансы и статистика, 2014. 215с.