

Лабораторная работа №1-4: «Data Warehousing»

Рекомендуемая дата защиты: 21.05.2022

Предельная дата защиты: 22.05.2022

Цель работы

Изучение аналитических возможностей Oracle Database 18c в концепции Data Warehousing.

Ход работы

1. Выбрать в схеме данных таблицу, подходящую для поиска образцов. Изучить работу оператора MATCH_RECOGNIZE, разработать регулярное выражение и обеспечить его поиск в этой таблице средствами СУБД Oracle Database;
2. Выделить в схеме данных таблицы атрибутов и таблицу фактов. Для одной-двух таблиц создать ATTRIBUTE DIMENSION;
3. Создать одну или несколько иерархий по каждому созданному ATTRIBUTE DIMENSION. Сделать выборку по одной из иерархий, объяснить смысл полученных результатов;
4. На базе разработанных иерархий и измерений атрибутов создать аналитическое представление, содержащее несколько различных метрик. Сделать тестовую выборку из аналитического представления.
5. Оформить отчёт.

Оформление отчёта

1. Титульный лист: название института, название лабораторной работы, имя, фамилия, номер группы, год,...
2. Подробное описание содержания таблицы, выбранной для поиска образцов при помощи регулярных выражений по данным;
3. Описание характерных участков данных, которые подлежат поиску. Описание типов точек, условий соответствия, метрик, регулярного выражения, используемого для поиска;
4. SQL-код и результаты работы поиска регулярных выражений;
5. Список таблиц фактов и измерений, выделенных в базе данных. Обоснование отнесения таблиц к этим типам;
6. Описание разработанных измерений атрибутов и иерархий. Результаты выполнения запроса SELECT к одной из иерархий с объяснением смысла полученных результатов;
7. Описание смысла метрик, выбранных для разработки аналитического представления. SQL-код создания аналитического представления;
8. Результаты тестового запроса к созданному аналитическому представлению;
9. Заключение: краткое описание проделанной работы;
10. Приложение: SQL-инструкции, использованные в рамках работы.