

Программная реализация модели базы данных TransRelational

Студентка: Полушина Ю.И.

Руководитель: Фомичёва Т.Г.

Работа выполнена в СПбГЭТУ «ЛЭТИ», кафедра МО ЭВМ

Цель работы

Реализации инструмента, позволяющего осуществить преобразование стандартной реляционной модели в модель TR, а также предоставляющего возможность работы с таблицами описанной модели.

Задачи:

- ▶ Провести обзор предметной области.
- ▶ Рассмотреть способы преобразования между уровнями данных в существующих СУБД и провести сравнительный анализ.
- ▶ Выявить и сформулировать требования к разрабатываемому инструменту.
- ▶ Описать алгоритм преобразования из реляционной модели в TR модель.
- ▶ Описать операции реляционной алгебры, необходимые для базовой работы с БД.
- ▶ Реализовать инструмент, удовлетворяющий всем указанным критериям.
- ▶ Провести тестирование разработанного инструмента.

Модель TransRelational

Последовательность полей:				
	1	2	3	4
Последовательность записей:				
	#	Name	Status	City
	1	S4	Clark	20
	2	S5	Adams	30
	3	S2	Jones	10
	4	S1	Smith	20
	5	S3	Blake	30

Последовательность столбцов:				
	1	2	3	4
Последовательность строк:				
	#	Name	Status	City
	1	S1	Adams	10
	2	S2	Blake	20
	3	S3	Clark	20
	4	S4	Jones	30
	5	S5	Smith	30

Таблица значения полей

Последовательность столбцов:				
	1	2	3	4
Последовательность строк:				
	#	Name	Status	City
	1	5	4	4
	2	4	5	2
	3	2	2	3
	4	3	1	1
	5	1	3	5

Таблица реконструкций записей