

Аннотация

Актуальность темы обусловлена необходимостью использования информационных систем и технологий как средства повышения производительности и эффективности работы.

Железнодорожное строительство не является исключением, в данной сфере повышение эффективности использования информационных технологий является важнейшим фактором успешного ведения деятельности, большим представителем которого в России является ОАО «РЖД».

В связи с тем, что одним из методов снижения издержек ОАО «РЖД» является непрерывный процесс применения различных конструкторских решений по минимизации затрат и снижению эксплуатационных расходов в процессе ремонта тягового подвижного состава, необходимо разработать современную базу данных, способную оказывать качественную поддержку для успешного ведения ремонтной деятельности в ОАО «РЖД».

Таким образом, проблематика данного исследования заключается в необходимости повышения вовлеченности инженерного состава сотрудников ОАО «РЖД» в ремонтный процесс, наряду с обострением конкуренции и ухудшении экономической ситуации в РФ в целом.

Во введении характеризуется актуальность темы, проблематика исследования, объект, предмет, цели и задачи дипломной работы.

В первой главе исследованы особенности производственной деятельности ОАО «РЖД», проведен анализ производственной деятельности, а также анализ существующих решений в области автоматизации ремонтной деятельности.

Во второй главе определены требования к разрабатываемой базе данных с её последующим проектированием.

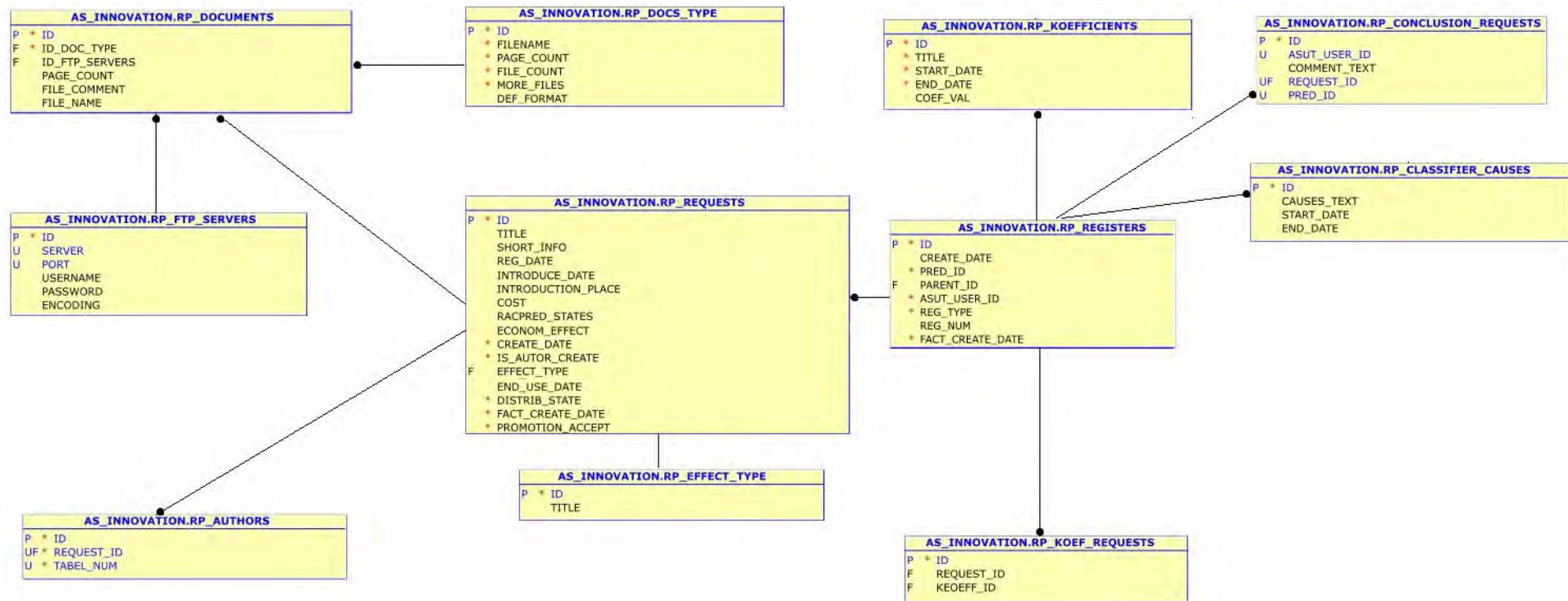
В третьей главе проведен выбор инструментов среды разработки, описан процесс программной разработки базы данных для Московской дирекции по ремонту тягового подвижного состава ОАО «РЖД».

Содержание

Введение.....	7
1. Анализ процессов производственной деятельности организации для разработки базы данных.....	10
1.1 Описание производственной деятельности ОАО "РЖД"	10
1.2 Анализ процессов Московской Дирекции по ремонту ТПС ОАО "РЖД"....	15
1.3 Анализ существующих решений в области систем автоматизации ремонтной деятельности.....	19
1.4 Постановка задач исследования	22
2 Проектирование базы данных Московской Дирекции по ремонту ТПС ОАО "РЖД"	24
2.1 Требования к разрабатываемой базе данных Московской Дирекции по ремонту ТПС ОАО "РЖД"	24
2.1.1 Назначение базы данных и основной функционал.....	24
2.1.2 Требования к информации, циркулирующей в базе данных.....	25
2.1.3 Требования к численности и квалификации персонала.....	26
2.1.4 Требования к надежности	26
2.1.5 Требования к эксплуатации и обслуживанию базы данных.....	26
2.2 Концептуальная модель.....	27
2.3 Логическая модель базы данных	30
2.4 Физическая модель базы данных.....	38
3 Разработка базы данных Московской Дирекции по ремонту ТПС ОАО "РЖД"	39
3.1 Выбор и обзор инструментов среды разработки	39
3.2 Выбор и оценка устройств	44
3.3 Программная реализация основных этапов разработки базы данных	45
Заключение	51
Список использованных источников	52

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Концептуальная модель базы данных Московской Дирекции по ремонту ТПС ОАО "РЖД"



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Логическая модель базы данных Московской Дирекции по ремонту ТПС ОАО "РЖД"

