



Г Р А Ф И К
подготовки дипломного проекта

№ п/п	Наименование разделов, перечень разрабатываемых вопросов	Сроки представления руководителю	Примечание
1	Оценки объема потребления электроэнергии	24.03.2014	
2	Погрешности методов оценок потребления	25.03.2014	
3	Реляционная модель и ANSI SQL	27.03.2014	
4	Анатомия реляционных баз данных	02.04.2014	
5	БД в биллинге	04.04.2014	
6	Клиент-серверная СУБД	09.04.2014	
7	Основные положения	11.04.2014	
8	Анализ предметной области	15.04.2014	
9	Бизнес правила	17.04.2014	
10	Составление реляционных отношений	18.04.2014	
11	Расчет размера базы данных	21.04.2014	
12	Меры по обеспечению безопасности	23.04.2014	
13	Логическое проектирование	25.04.2014	
14	Создание функций	28.04.2014	
15	Создание хранимых процедур	29.04.2014	
16	Создание триггеров	30.04.2014	
17	Работа с приложением	02.05.2014	

Дата выдачи задания «18» сентября 2013 г.

Заведующий кафедрой  Куралбаев З.К.

Руководитель  Шайхин Б.М.

Задание принял к исполнению студент  Шивазова М.К.

АННОТАЦИЯ

Данный дипломный проект посвящён разработке программного обеспечения «Автоматизация биллинга электропотребления». В ходе реализации программного обеспечения были рассмотрены основные теоретические и практические вопросы, связанные с деятельностью компаний энергосбыта. Дипломный проект так же содержит описание принципов работы

биллинговой системы и процесса построения концептуальных моделей и создания базы данных.

База данных дипломного проекта реализована в среде SQL Server 2008, а интерфейс выполнен в среде Microsoft Visual Studio 2010 на языке C#. Автоматизация биллинга электропотребления была адаптирована под требования разрабатываемого процесса. Рассмотрены вопросы безопасности жизнедеятельности, условий труда, выполнен расчёт освещённости и кондиционирования рабочего помещения.

АНДАТПА

Бұл диплом жобасы «Электртұтыну биллингiсiн автоматтандыру» бағдарламалық қамту әзiрлемесiне арналды. Бағдарламалық қамтуларды жүзеге асыру барысында энергия өткiзушi компаниялардың қызметiмен байланысты негiзгi теориялық және практикалық мәселелер қарастырылды. Сондай-ақ диплом жобасында биллингтiк жүйенiң жұмыс iстеу процесi мен концептуалды модельдердi қалыптастыру және деректер базасын құру процестерiне сипаттама берiлдi.

Диплом жобасының деректер базасы SQL Server 2008 ортасында iске асырылды, ал интерфейс C# тiлiнде Microsoft Visual Studio 2010 ортасында орындалды. Электр тұтыну биллингiсiн автоматтандыру әзiрленген процестердiң талаптары негiзiнде бейiмделдi. Өмiр тiршiлiк қауiпсiздiгi, еңбек шарттары мәселелерi қарастырылды, жұмыс бөлмелерiнiң желдетiлуi мен жарықтандырылуының есебi жасалды.

ABSTRACT

The project for the degree of Bachelor is devoted to the software Engineering «Automation of power consumption billing». The basic theoretical and practical problems are discussed during the software realization, related to the activity of power marketing companies. The Bachelors' degree project contains the work principles of the billing system's description, the conceptual models of construction process and database creation.

The database of the Bachelors' degree project is realized in the environment of SQL Server 2008, and the interface is fulfilled in the environment of Microsoft Visual Studio 2010 in C# language. Automation of power consumption billing has been adapted to the developed process requirements. The problems of life activity and working conditions are considered, calculation of light exposure and air-conditioning of working premise is performed.