Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Ивановский государственный химико-технологический университет

Институт управления, финансов и информационных систем Кафедра Экономики и финансов

Направление: "Бизнес-информатика"

Профиль: "Электронный бизнес"

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине: "Базы данных"

на тему: "Учет лекарств в аптеках"

Выполнила: Силкова А.Т.

Форма обучения: очная

Группа: 2/47

Зачетная книжка: №6150177

Руководитель: Осипов А.В.

(к.ф.-м.н., доц.)

Иваново - 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Ивановский государственный химико-технологический университет

Институт управления, финансов и информационных систем Кафедра Экономики и финансов

Направление: "Бизнес-информатика" Профиль: "Электронный бизнес"

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На курсовую работу студента <u>Силковой А.Т.</u>				
Тема курсовой работы: Разработка базы данных на тему учета лекарств в				
аптеках				
Формулировка: Разработать базу данных на тему учета лекарств в				
аптеках, в которой должны быть отражены сведения о следующих атрибутах				
ПрдО:				
прдо.				

- Ассортимент лекарств с указанием наименования лекарства, его стоимости, названия и адреса фирмы-изготовителя;
- Список аптек, которым отпускаются лекарства с указанием названия, адреса и ФИО руководителя;
- Перечень отпущенных аптекам лекарств с указанием наименования лекарства, названия аптеки, размера партии, даты продажи, даты изготовления и срока годности;

(Срок сдачи	курсовой	работы:	~	>>
•	орок ода т	курсовон	paccibi.	''	

Перечень графического ма	атериала, выносимого на защиту курсовой работы:		
Инфологическая и даталогическая модели базы данных; скриншоты			
программы, демонстрирун	ющие ее функциональные возможности; отчеты.		
Консультации по курсовой	й работе:		
	Дата выдачи задания		
	Руководитель Вадание принял к выполнению (дата)		
	Тодпись студента		

1. Аналитическая часть

1.1 Описание предметной области

Предметная область - часть реального мира, рассматриваемая в пределах данной области исследования. Она отображается моделями данных нескольких уровней, которое зависит от сложности решаемых задач, но в любом случае включает концептуальный и логический уровни.

Предметной областью созданной базы данных является деятельность аптек, представленная предоставлением клиентам «up-to-date» прайс-листа, и изготовителей лекарств, заключенная в следующем:

- 1. Изготовление лекарств, с указанием даты изготовления, срока годности и стоимости
- 2. Поставка лекарств, с указанием аптеки-получателя, размера партии, стоимости и даты продажи

1.2 Реквизитный анализ модели БД

В базе данных разрабатываемого программного продукта будут храниться данные об общем ассортименте лекарств:

- 1. Код лекарства поле формата «serial», используемого для автоматической нумерации
- 2. Наименование лекарства строковое поле, размером 20 символов
- 3. Код изготовителя числовое поле
- 4. Дата изготовления специальное поле «дата»
- 5. Срок годности (в годах) числовое поле

6. Цена (за 1 шт.) - числовое поле

Так же, будет информация об изготовителе:

- 1. Код фирмы-изготовителя поле формата «serial»
- 2. Название фирмы-изготовителя строковое поле, размером 40 символов
- 3. ФИО директора, разделенное на 3 поля для более удобного поиска:
 - 3.1. Фамилия строковое поле, размером 20 символов
 - 3.2. Имя строковое поле, размеров 20 символов
 - 3.3. Отчество (если имеется) строковое поле, размером 20 символов
- 4. Адрес фирмы-изготовителя строковое поле, размером 120 символов

Кроме того, в базе данных будет храниться информация об аптеке:

- 1. Код аптеки поле формата «serial»
- 2. Наименование аптеки строковое поле, размером 40 символов
- 3. ФИО директора, так же разделенное на 3 поля:
 - 3.1. Фамилия строковое поле, размером 20 символов
 - 3.2. Имя строковое поле, размером 20 символов
 - 3.3. Отчество (если имеется) строковое поле, размером 20 символов
- 4. Адрес аптеки строковое поле, размером 120 символов

2. Инфологическое проектирование модели БД

2.1 Концептуальная модель

Концептуальная модель представляет объекты вместе с их описанием и взаимосвязи между ними, что, по существу, является моделью предметной области. При её проектировании должна происходить структуризация данных, без рассмотрения особенностей реализации и вопросов эффективности обработки. Чтобы построить необходимую модель, нужно привести все имеющиеся данные к третьей нормальной форме. Таким образом получаются следующие сущности:

- 1. Лекарство
- 2. Аптека
- 3. Производитель
- 4. Лекарство в аптеке