13. **Internet-магазин: Покупатели**

Примерное содержание Базы Данных:

• о покупателях (ФИО, адрес, почтовый адрес, паспортные данные – если вводились, ...);

• о покупках (когда, что покупал, как платил, вовремя ли, отказ от по-купки при получении или вообще заказал, но не оплатил, предпочи-таемый вид оплаты, ...);

• участие в акциях;

• прочее.

Указания

1. Работа начинается с предварительного обследования объекта. Форма работы: беседа с заказчиком ( в роли заказчика выступает преподаватель).

*Требования и условия*

- беседа проводится в форме «вопрос-ответ»;

- отчет сдается только в печатной форме (объем 3-5 страниц);

- исполнитель работы считается экспертом в предметной области.

2. Формализация бизнес-процессов в предметной области

- в ходе анализа материала, полученного от заказчика и дополнительного изучения предметной области выделить требуемые аспекты функционирования;

- выделить основную функцию системы и ее параметры ( вход, выход, механизмы управления), разработать контекстную диаграмму;

- произвести декомпозицию контекстной и других диаграмм по необходимости (AS IS);

- с учетом пожеланий заказчика (возможно после дополнительных консультаций) провести реинжиниринг процессов предметной области в соответствии с выбранной стратегией автоматизации.

*Требования и условия.*

- обязательное соблюдение всех правил и рекомендаций методологии IDEFO;

- диаграммы должны быть согласованы с отчетом о предварительном исследовании.

3. Разработать ER- и реляционную модель

- проанализировать диаграммы бизнес процессов и выделить части I и O, которые требуют долговременного хранения;

- получить сведения о структуре выбранных данных (дополнительное изучение предметной области);

- разработать ER- и реляционную модель.

*Требования и условия.*

- обязательное соблюдение нотации ER модели;

-ER-модель должна быть согласована с диаграммами бизнес процессов;

- список хранимых I и O представляется в печатном виде.

4. Разработка АРМ

- разработка интерфейса работы с пользователем;

- реализация функций, обеспечивающих выполнение бизнес-процессов предметной области.

*Требования и условия*

- СУБД для хранения информация – любая удобная для Вас;

- программная оболочка должна иметь дружественный и интуитивно-понятный интерфейс;

- пользователь не должен вводить в программе значения кодов, первичных и внешних ключей вручную. Следует предусмотреть удобные механизмы занесения данных;

- в программе должно быть предусмотрено средство для выполнения незапланированных запросов;

- при сдаче в информационной системе должен быть тестовый набор реальных или правдоподобных данных

Дополнительные требования:

1. Предварительно должен быть составлен план разработки и представить его преподавателю.
2. Перед началом разработки необходимо провести анализ предметной области, разработать архитектуру разрабатываемой программы и представить ее преподавателю.
3. Разработать ТЗ на программу.
4. Текст программы должен содержать комментарии, поясняющие алгоритм функционирования программы.
5. На каждую программу должна быть разработана следующая документация:

* Руководство пользователя
* Описание программы

Руководство пользователя должно содержать:

* Назначение программы
* Состав исполняемых модулей и конфигурационных файлов
* Инструкция по установке и запуску программы
* Описание типовых операций, которых может выполнять программа

Описание программы должно содержать:

* Назначение программы
* Структура программы
* Общий алгоритм работы программы
* Если программа состоит из нескольких модулей – описание порядка взаимодействия
* Описание структур данных программы

Для описания структур данных, структуры программы и алгоритма ее работы рекомендуется использовать язык UML.