

Автоматизация рабочего места менеджера по продаже квартир



Сроки: 15.02.2006 – 25.05.2006

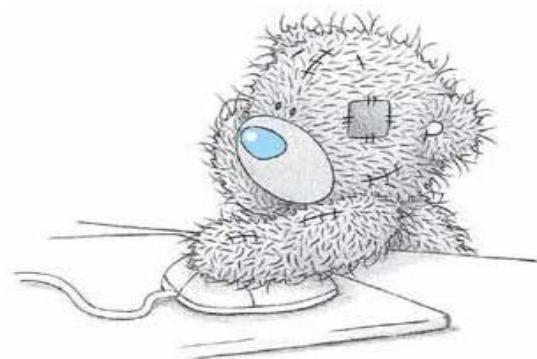
Заказчик: Пешков Е.В.,
руководитель группы информационных приложений
Центра ПетрГУ-Метсо Систем Автоматизации

Инструктор: Никонов А.М.,
программист Центра ПетрГУ-Метсо Систем
Автоматизации

Разработчики: Иванчикова Ольга, менеджер
Счётчикова Александра, секретарь
Горичева Руслана
Плотникова Ольга
Эльвест Кристина
Сорокина Олеся

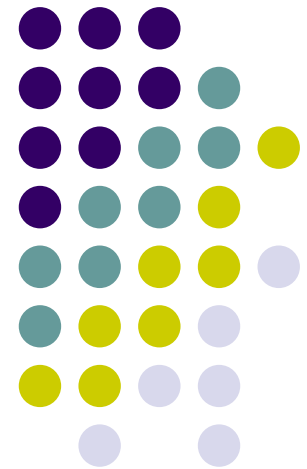
Web-ресурс разработки:

http://cs.karelia.ru/~schetchi/group_project/

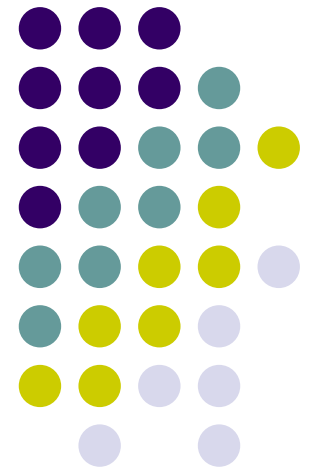
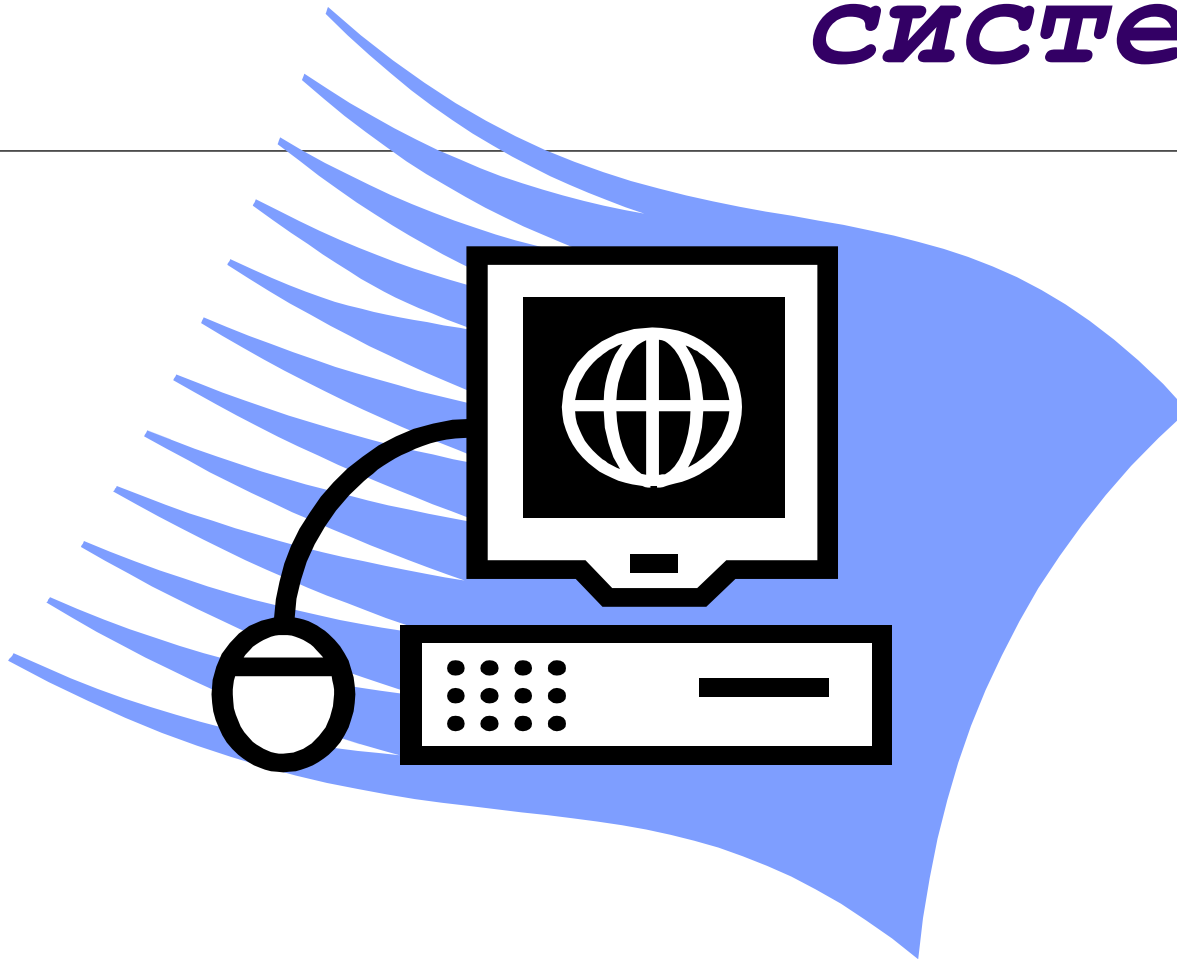


Результат разработки

- ❑ Windows-приложение разработанное с использованием технологии .NET на языке Visual Basic .NET
- ❑ БД
(в качестве сервера баз данных используется MS SQL Server)
- ❑ Пакет документации



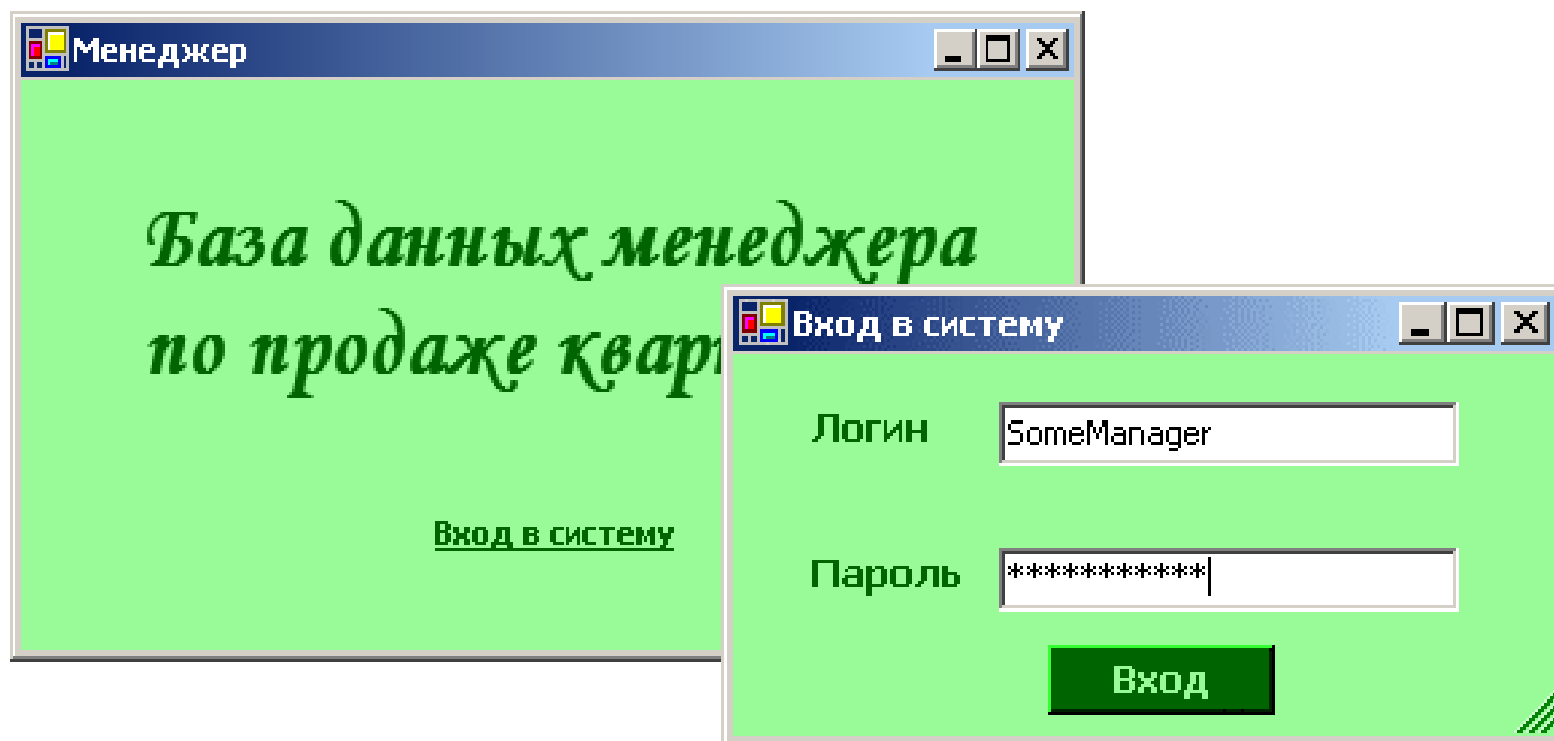
Программная система





Возможности системы

- Предусмотрена возможность одновременной работы нескольких менеджеров, поддерживается механизм аутентификации.





- Поддержка каталогов:

- ✓ каталог заказчиков
- ✓ каталог домов и квартир
- ✓ каталог отделочных материалов
- ✓ шаблоны квартир

Каталог заказчиков

Имя	Паспорт
Иванов Петр Владимирович	серия 4703 № 123456 выдан в г. М
Смирнов Иван Алексеевич	серия 4700 № 234567 выдан в г. Л
Алексеев Георгий Максимович	серия 4701 № 345987 выдан в г. П

Каталог домов

Улица	Номер дома	Кол-во этажей	Цена за м кв.
проспект Ленина	5	5	16500,0000
Мерецкова	17	5	25000,0000
Кирова	6	7	18000,0000
Андропова	9	5	20000,0000

Отделочные материалы

Вид материала	Описание	Единицы измерен	Цена за единицу
Кафельная плитка	Однотонная	шт	10,0000
Плинтус	Пластик	погонный метр	100,0000
Паркет	Дерево	погонный метр	1000,0000
Обои	производство Рос	рулон	200,0000

Добавить Изменить Удалить



- Возможность заказа отделочных материалов

Вид материала: Обои

Цена за единицу продукции: 200

Количество: 20

Заказчик: Алексеев Георгий Максим

Цена заказа => 4000

Зарегистрировать заказчика

Просмотр заказов

Ok Отмена

- Возможность бронирования квартир

Просмотр карт брони Зарегистрировать заказчика

Заказ карты брони				
	Улица	№ дома	№ квартиры	цена продажи
	Варкауса	10	2	1400000
▶	Варкауса	10	3	1700000
	Варкауса	10	4	1900000

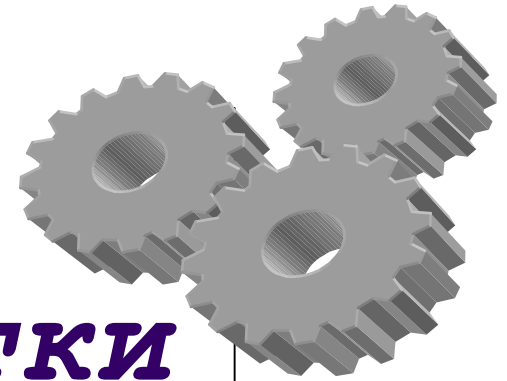
Срок действия: 3 месяца

Дата: 23.05.2006

Заказчик: Смирнов Иван Алексеевич

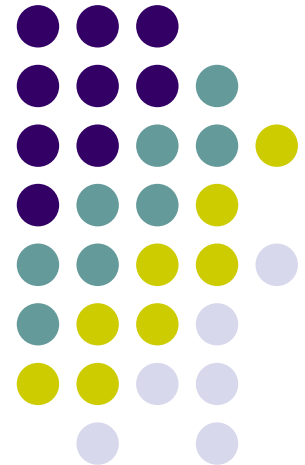
Ok Отмена

Процесс разработки



Этапы:

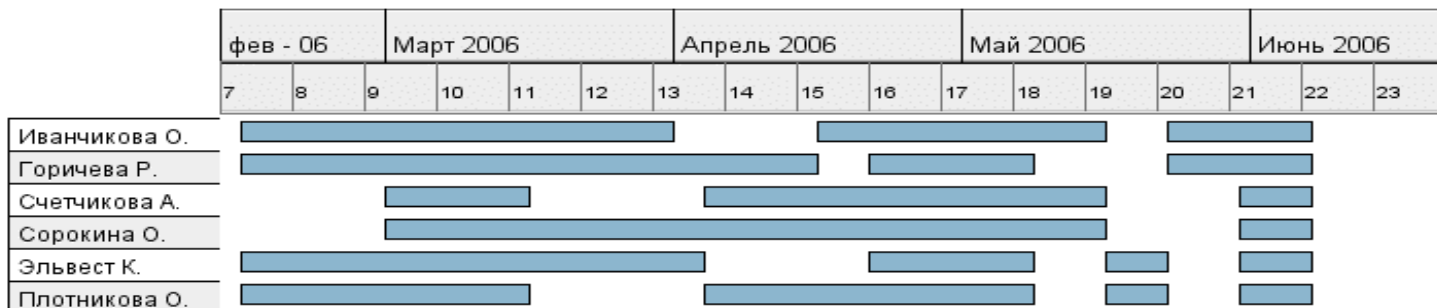
- ❑ План и журнал проекта
- ❑ Спецификация требований
- ❑ Проектирование
- ❑ Тестирование
- ❑ Написание документации пользователя
- ❑ Показатели проекта





План и журнал проекта

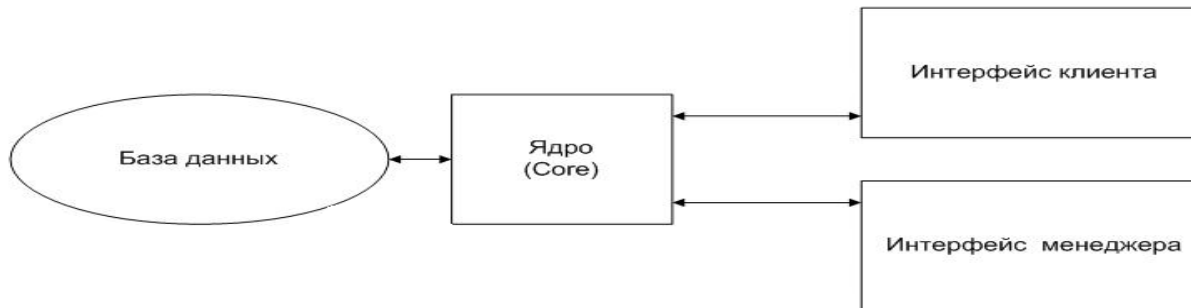
- Начало 15.02.2006, завершение 01.03.2006
- В результате было определено:
 - ✓ описание проекта, цель, предметная область
 - ✓ возможности и ограничения на процесс разработки
 - ✓ основные этапы работ и график их выполнения (отображены на диаграмме Гантта)
- Прогресс разработки можно проследить по:
 - ✓ протоколам собраний (2 раза в неделю)
 - ✓ индивидуальным отчетам разработчиков (1 раз в неделю)
 - ✓ отчетам о состоянии проекта (1 раз в неделю)



Спецификация требований

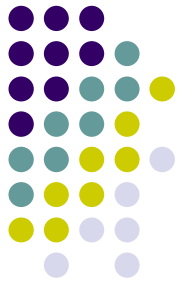


- Сроки проведения этапа: с 01.03.2006 по 15.03.2006
- В результате получено:
 - ✓ Первичный список требований (функции и ограничения)
 - ✓ Модели предметной области
 - ✓ Высокоуровневая архитектура системы



- Критерии аттестации системы
- Глоссарий терминов

Проектирование

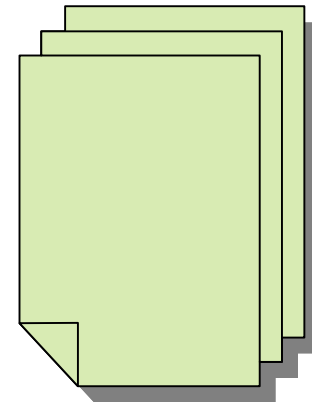


- Длительность этапа:

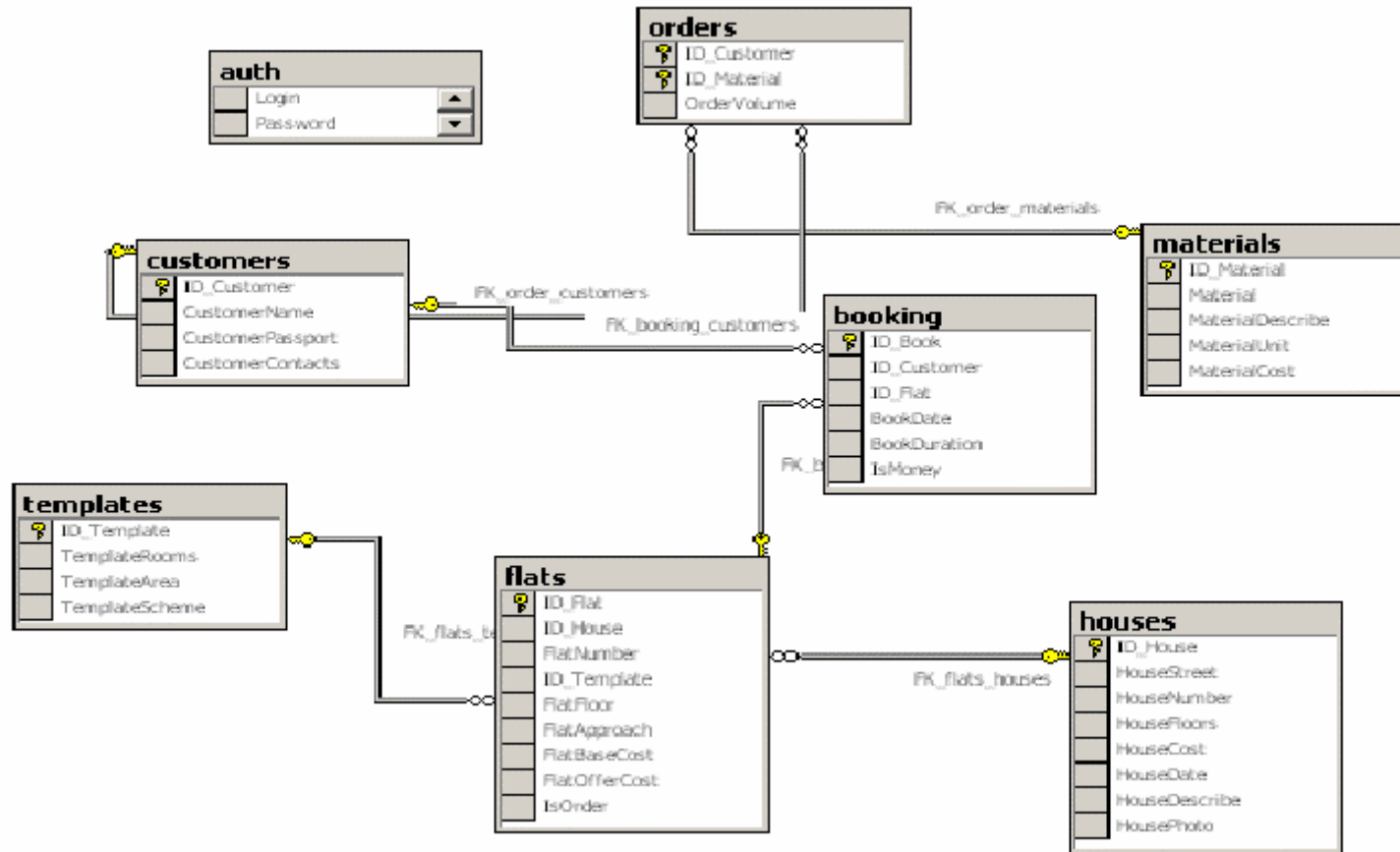
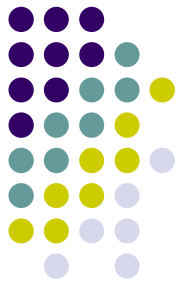
15.03.2006 – 12.04.2006

- Результаты этапа:

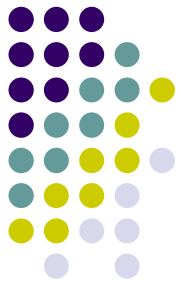
- ✓ модель базы данных
- ✓ проект архитектуры
- ✓ проект интерфейса пользователя
- ✓ проект подсистем
- ✓ структура кода
- ✓ проект сборки и установки
- ✓ трассируемость требований в проектных решениях



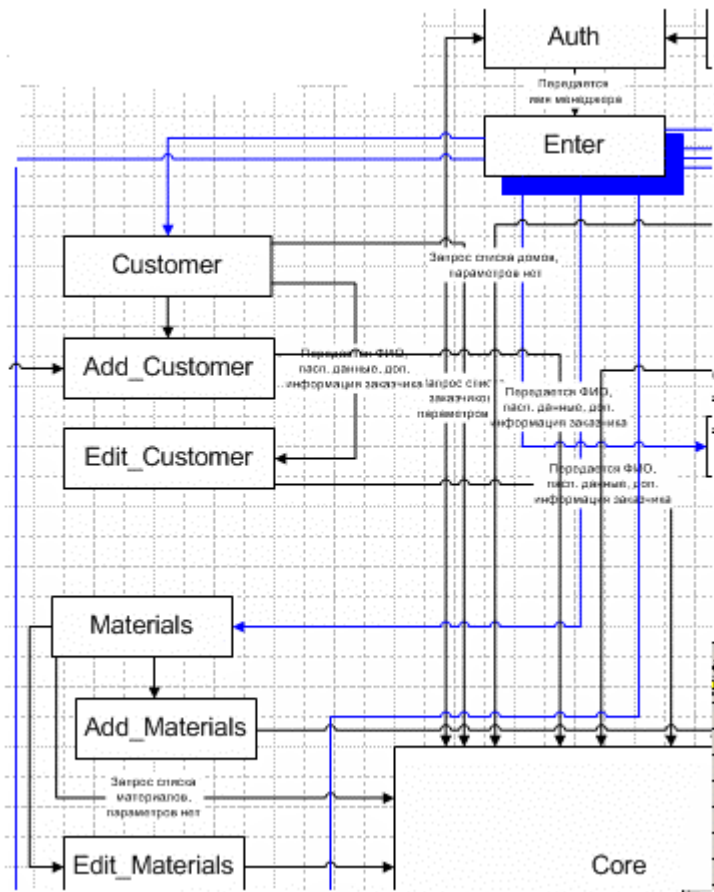
Модель базы данных:



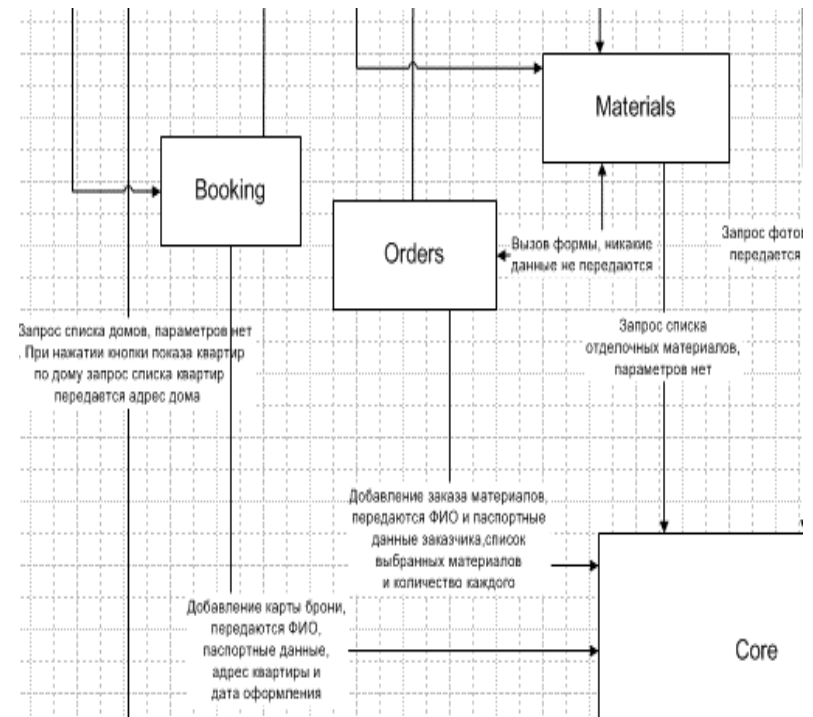
Фрагменты проектов подсистем



проект менеджерской части



проект клиентской части

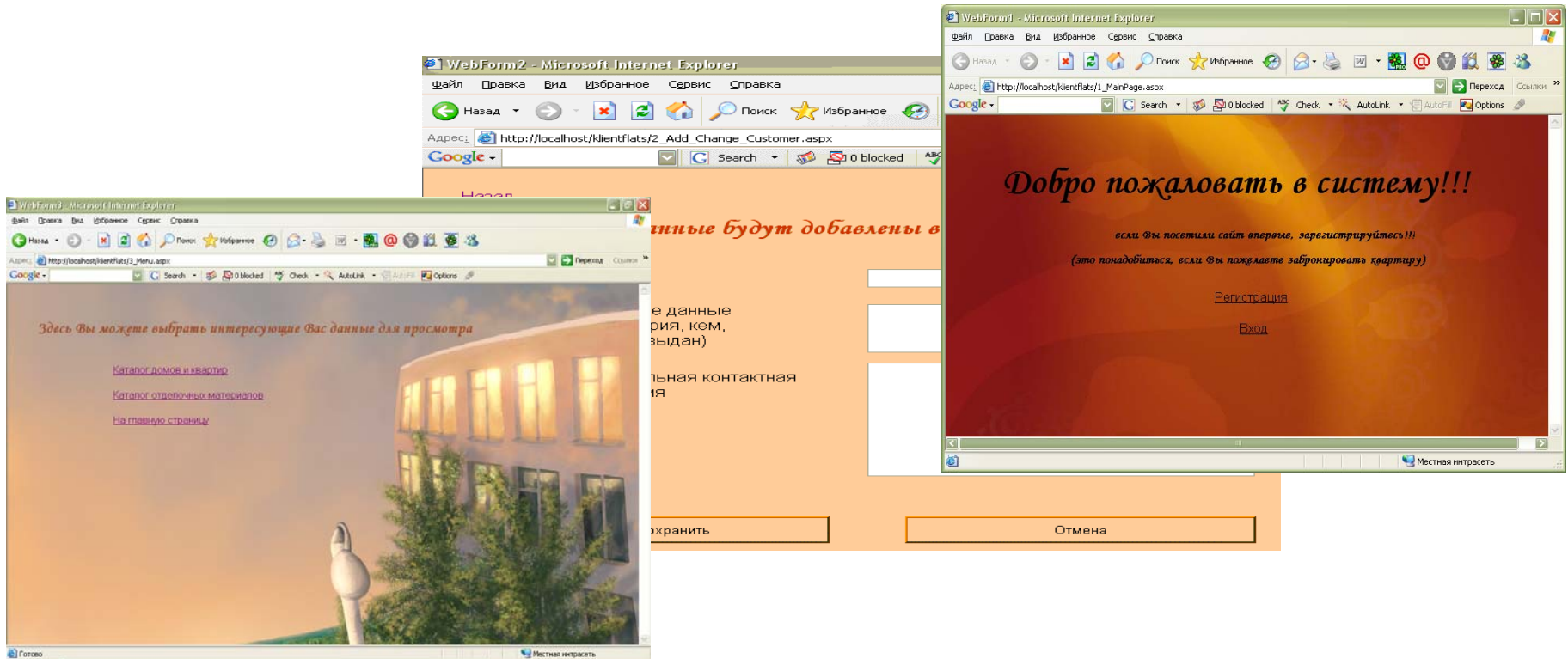




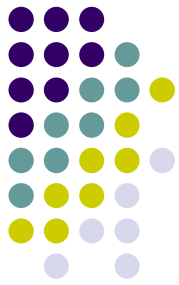
Проект интерфейса

Интерфейс программной системы подразделяется на:

- интерфейс менеджера (продемонстрирован в описании программного продукта)
- интерфейс заказчика (был спроектирован с учетом возможности дальнейшего усовершенствования системы)



Тестирование



- Проведение этапа с 03.05.2006 по 23.05.2006
- Результаты:
 - План тестирования (использовались методы "чёрного" и "белого" ящиков)
 - Журнал тестирования

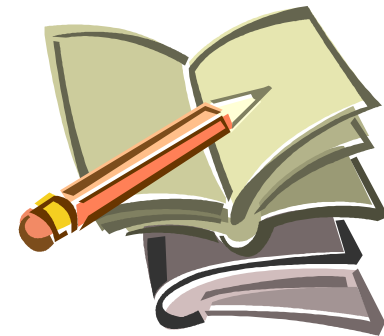


Документация пользователя



Написание руководства пользователя windows-приложения. Документ включает в себя:

- ✓ информацию о программе
- ✓ справочник по работе с ПО



Показатели проекта



- “Взаимодействие” :

Общее количество собраний (шт.)	27
Общая длительность собраний (ч)	25
Количество собраний с инструктором (шт.)	11
Длительность собраний с инструктором (ч)	11

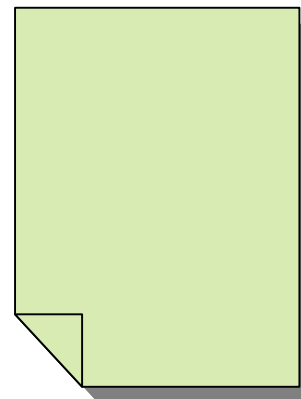
- Метрики кода

Количество строк кода	7963
Количество строк комментариев	126
Количество пустых строк	732
ПС занимает	6 Мб

- Метрики документации



Документ	Количество страниц
План проекта	4
Диаграмма Гантта	4
Первичный список требований	2
Модели требований	4
Высокоуровневая архитектура	1
Критерии аттестации	1
Глоссарий терминов	2
Проект подсистем	2
интерфейс клиента	6
интерфейс менеджера	15
Проект архитектуры	1
Структура кода	2



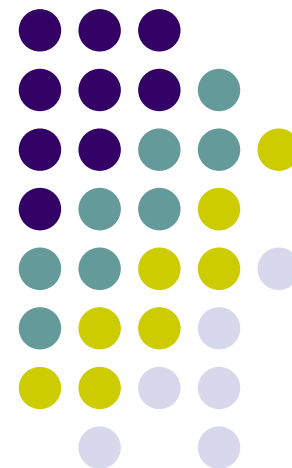
Трассируемость требований в проектных решениях	1
Трассируемость требований в тестах	2
План тестирования	12
Журнал тестирования	12
Руководство пользователя	13
Показатели проекта	1
Общее кол-во док-тов	18
Общее кол-во страниц	86

Критерии получения зачета для всей команды



Деятельность Разработчик	Посещение собраний	Проектиро- вание	Кодирова- ние	Административ- ные поручения	Специфика- ция требований	Тести- рование
Руслана Горичева	+	+	+		+	
Ольга Иванчикова	+	+	+	+	+	
Александра Счётчикова	+	+	+	+		
Ольга Плотникова	+	+	+	+		+
Кристина Эльвест	+	+	+	+	+	+
Олеся Сорокина	+	+				
среднее по команде	+	+	+	+	+	+

Критерии получения зачета разработчиками



Иванчикова Ольга, менеджер



- *План и журнал проекта:*
 - составление плана проекта
 - составление диаграммы Ганта
- *Спецификация требований:*
 - критерии аттестации системы
- *Проектирование:*
 - реляционной модели базы данных
 - высокоуровневой архитектуры
 - подсистем клиентской и менеджерской частей приложения
- *Реализация:*
 - создание базы данных в SQL Server 2000
 - кодирование менеджерской части:
 - оформление заказа отделочных материалов
 - работа с шаблонами квартир
 - подключение остальных модулей, сборка системы
- *Метрики проекта:*
 - написание скрипта на Python для подсчета количества строк кода

Счётчикова Александра, секретарь



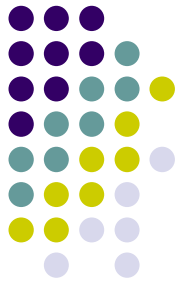
- *Спецификация требований:*
 - модель предметной области, объекты и взаимосвязи между ними
- *Проектирование:*
 - инфологической модели БД
 - разработка web-интерфейса системы в среде VisualStudio.NET
 - составление документа, описывающего интерфейс клиента
 - проект сборки и установки
- *Реализация:*
 - функции добавления в каталог отделочных материалов
- *Документация пользователя:*
 - описание программного продукта
 - справочник по работе с ПО
- *Метрики проекта:*
 - сбор метрик документации, тестирования, "человеческие ресурсы", "взаимодействие", "эффективность"
- *Прогресс разработки:*
 - написание протоколов собраний
 - написание отчетов о текущем состоянии проекта
 - ведение web-ресурса разработки

Горичева Руслана



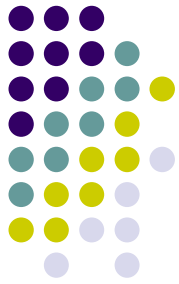
- *План и журнал проекта:*
 - составление плана проекта (описание проекта и предметной области)
- *Спецификация требований:*
 - написание первичных требований (функциональные и ограничения)
- *Проектирование:*
 - описание трассируемости требований в проектных решениях
 - Разработка интерфейса системы в среде Visual Studio.NET, создание win-форм
 - Составление документа, содержащего описание интерфейс
- *Реализация:*
 - функции обработки базы данных в win-приложении
 - обработка таблиц customers (заказчики), houses (дома), flats (квартиры), materials (отделочные материалы): удаление, изменение, добавление
 - обработка таблицы booking (бронирование квартир): удаление - отмена договора, добавление - заключение договора
 - обработка таблицы Auth (менеджеры системы): добавление - регистрация менеджера, функции авторизации

Плотникова Ольга



- *План и журнал проекта:*
 - составление плана проекта
- *Спецификация требований:*
 - функциональная модель требований
 - глоссарий терминов
- *Проектирование:*
 - web-интерфейса клиента
- *Тестирование:*
 - план тестирования
 - разработка вариантов тестов
 - журнал тестирования
 - трассируемость требований в тестах
- *Реализация:*
 - проверки корректности вводимых данных
 - Функции добавления записи в таблицу templates (шаблоны)

Эльвест Кристина



- *План и журнал проекта:*
 - составление плана проекта
- *Спецификация требований:*
 - модель архитектуры
- *Проектирование:*
 - проект подсистем
- *Тестирование:*
 - план тестирования
 - разработка вариантов тестов
 - журнал тестирования
 - трассируемость требований в тестах
- *Реализация:*
 - проверки корректности данных, вводимых пользователем

Сорокина Олеся



- *Спецификация требований:*
 - модель пользователей системы

- *Проектирование:*
 - инфологическая модель БД
 - Реляционная модель БД
 - Структура кода

**Спасибо за
внимание!**

