

АИС
**«Оплата коммунальных
услуг»**

Цель:

- ❖ разработать автоматизированную систему, которая позволяла бы клиентам отслеживать процесс начисления стоимости используемых коммунальных услуг.

Задачи:

- Изучение основных понятий;
- Проанализировать обмен информации между клиентами и оператором;
- Рассмотрение этапов проектирования;
- Описание процесса проектирования;
- Разработать электронную картотеку клиентов.

Основные понятия:

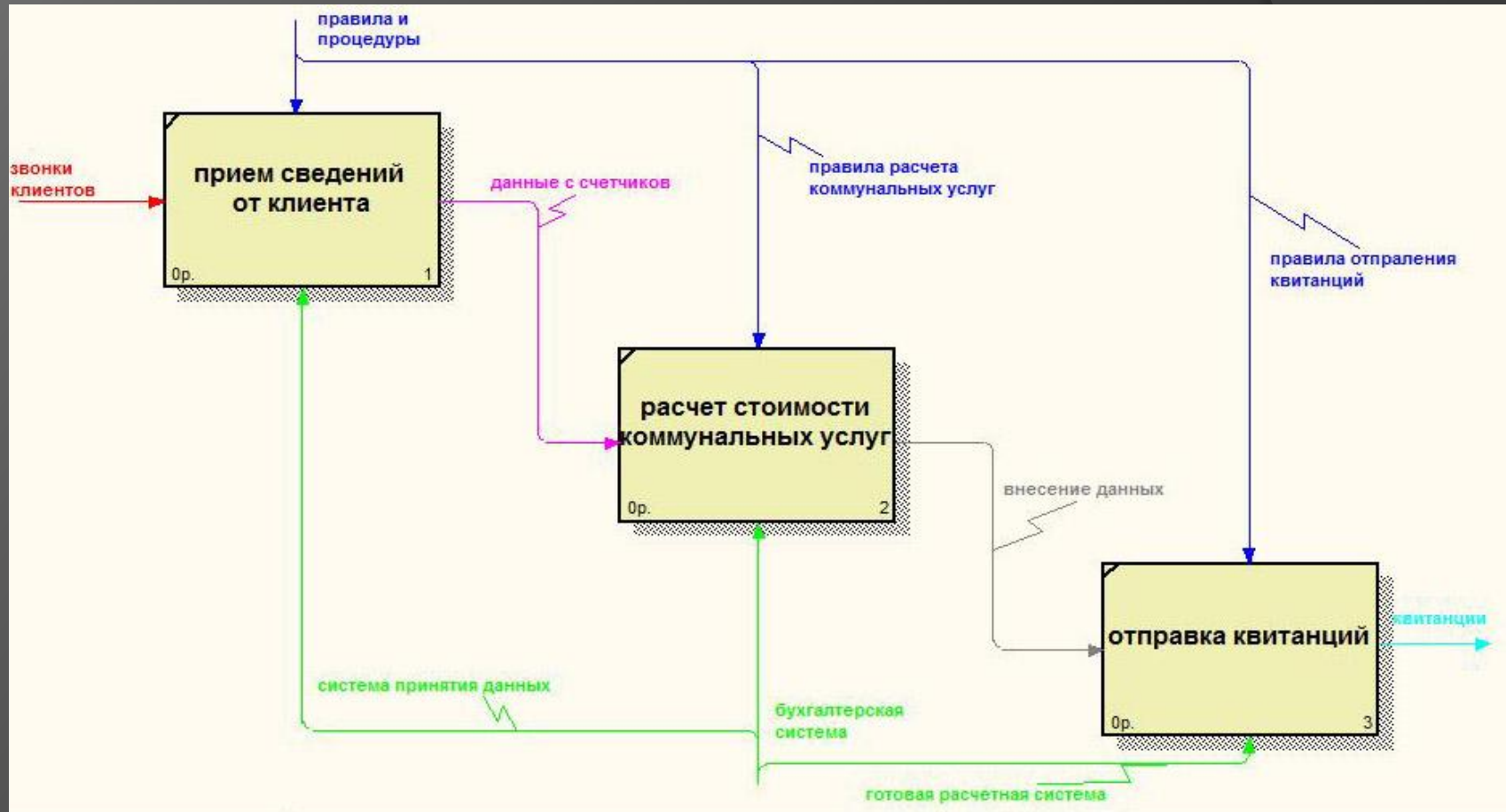
- 1) БД
- 2) СУБД
- 3) Проектирование БД
- 4) Проект ИС

Этапы

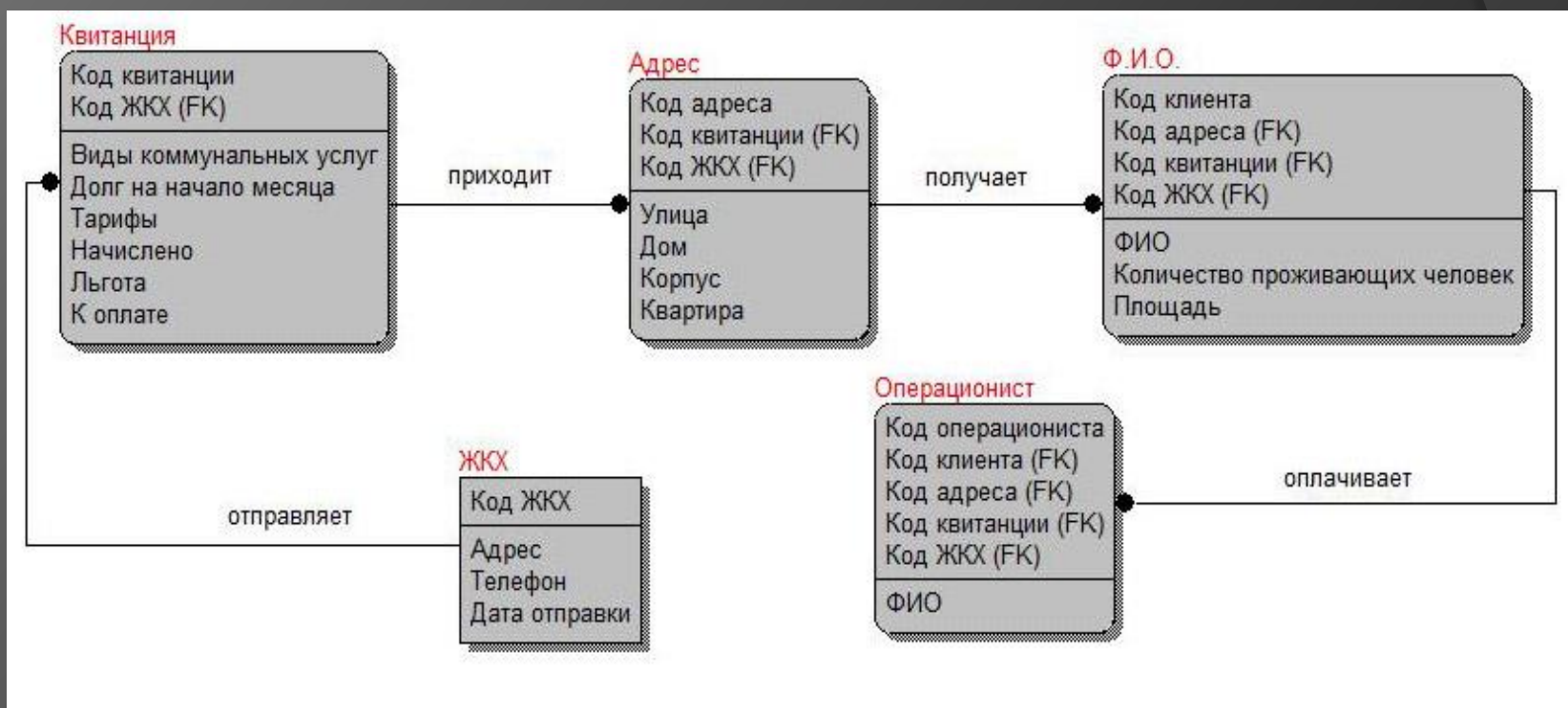
проектирования:

1. Внешняя модель
2. Инфологическая модель
3. Даталогическая модель
4. Физическая модель

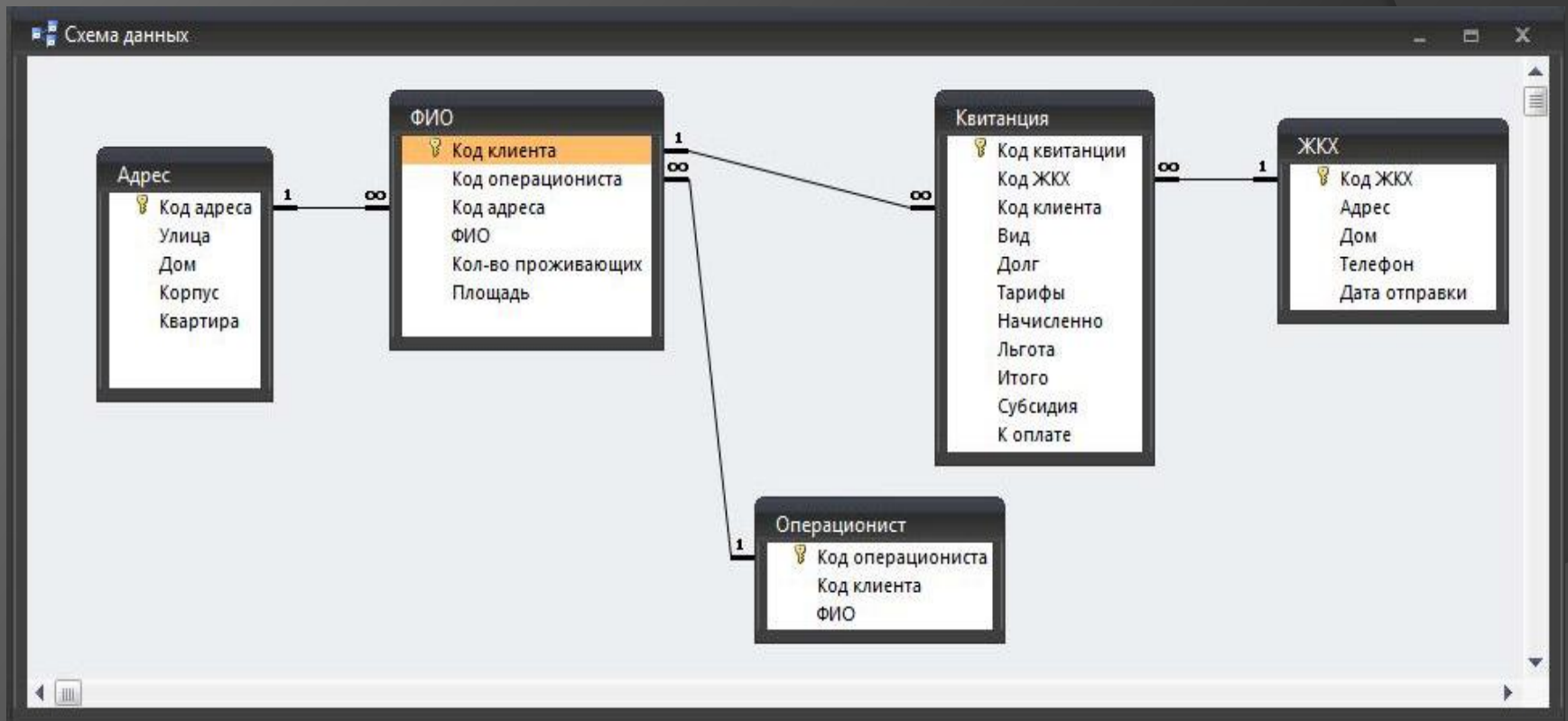
Внешняя модель:



Инфологическая модель:



Даталогическая модель:



Физическая модель:

Код клиент	Код оператора	Код адреса	Ф.И.О. абонента	Количество проживающих человек	Общая площадь (кв м)	Добавит			
1	1	1	Корепанов Д.В.	3	72				
Код квит	Код ЖКХ	Вид	Долг	Тарифы	Начисленно	Льгота	Итого	Субсидия	К оплате
1	1	Сжиженный газ	0,00р.	130	130,00р.	0		0	
2	1	Электроэнергия	153,00р.	170	170,00р.	0		0	
3	1	Холодная вода	0,00р.	200	200,00р.	0		0	
4	1	Водоотведение	0,00р.	90	90,00р.	0		0	
5	1	Техническое обслуживание домофона	45,00р.	45	45,00р.	0		0	
6	1	Наем жилья	0,00р.	160	160,00р.	0		0	
7	1	Жилье, содержание и ремонт	0,00р.	50	50,00р.	0		0	
8	1	Отопление	0,00р.	0	0,00р.	0		0	
9	1	Горячая вода	233,40р.	0	0,00р.	0		0	
10	1	Абоненская линия	0,00р.	220	220,00р.	0		0	
11	1	Местные соединения	0,00р.	0	0,00р.	0		0	
12	1	Внутризоновые соединения (моб)	0,00р.	51	51,00р.	0		0	
13	1	Лифт, ремонт и обслуживание	0,00р.	29	29,00р.	0		0	
14	1	Мусоропровод	107,67р.	170,67	171,00р.	0		0	
15	1	Вывоз бытового мусора	0,00р.	129	129,00р.	0		0	
*	(№)								
+	2	1	2 Загарских О.С.			4			86
+	3	1	3 Селюнина Л.Н.			2			57
+	4	1	4 Перешеина Л.Е.			5			76
+	5	1	5 Чаплинская Г.И.			3			52
+	6	1	6 Городилов К.А.			3			64
+	7	1	7 Тихонов Э.В.			1			12
*	(№)								

Форма:

Квитанция-клиент

Квитанция по оплате коммунальных услуг

Код клиента: Код оператора: Код адреса:

Ф.И.О. абонента:

Количество проживающих человек: Общая площадь (кв м):

Код квит	Код ЖКХ	Вид	Долг	Тарифы	Начисленно
1	1	Сжиженный газ	0,00р.	130,00р.	130,00р.
2	1	Электроэнергия	153,00р.	170,00р.	170,00р.
3	1	Холодная вода	0,00р.	200,00р.	200,00р.
4	1	Водоотведение	0,00р.	90,00р.	90,00р.
5	1	Техническое обслуживание домофона	45,00р.	45,00р.	45,00р.
6	1	Наем жилья	0,00р.	160,00р.	160,00р.
7	1	Жилье, содержание и ремонт	0,00р.	50,00р.	50,00р.
8	1	Отопление	0,00р.	0,00р.	0,00р.
9	1	Горячая вода	233,40р.	0,00р.	0,00р.
10	1	Абоненская линия	0,00р.	220,00р.	220,00р.
11	1	Местные соединения	0,00р.	0,00р.	0,00р.
12	1	Внутризоновые соединения (моб)	0,00р.	51,00р.	51,00р.
13	1	Лифт, ремонт и обслуживание	0,00р.	29,00р.	29,00р.
14	1	Мусоропровод	107,67р.	171,00р.	171,00р.
15	1	Вывоз бытового мусора	0,00р.	129,00р.	129,00р.
*	(№)				

Запись: 1 из 15 Нет фильтра Поиск

Запись: 1 из 7 Нет фильтра Поиск

Отчет:

Квитанция-клиент

 **Квитанция по оплате коммунальных услуг** 24 мая 2009 г.

Ф.И.О. абонента:

Количество проживающих человек: Общая площадь (кв м):

Вид	Долг	Тарифы	Начисленно	Льгота	К оплате
Сжиженный газ	0,00р.	130,00р.	130,00р.	0	130
Электроэнергия	153,00р.	170,00р.	170,00р.	0	323
Холодная вода	0,00р.	200,00р.	200,00р.	0	200
Водоотведение	0,00р.	90,00р.	90,00р.	0	90
Техническое обслуживание домофона	45,00р.	45,00р.	45,00р.	0	90
Наем жилья	0,00р.	160,00р.	160,00р.	0	160
Жилье, содержание и ремонт	0,00р.	50,00р.	50,00р.	0	50
Отопление	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0	0
Горячая вода	233,40р.	0,00р.	0,00р.	0	233,4
Абоненская линия	0,00р.	220,00р.	220,00р.	0	220
Местные соединения	0,00р.	0,00р.	0,00р.	0	0
Внутризоновые соединения (моб)	0,00р.	51,00р.	51,00р.	0	51
Лифт, ремонт и обслуживание	0,00р.	29,00р.	29,00р.	0	29
Мусоропровод	107,67р.	171,00р.	171,00р.	0	278,67
Вывоз бытового мусора	0,00р.	129,00р.	129,00р.	0	129
	539,07		1445		1445

Страница 1 из 1

Спасибо за внимание!