

Приложение 1

В ходе выполнения данной лабораторной работы мы должны реализовать четыре класса, которые будут представлять собой шаблоны для создания сущностей Документа, Квитанции, Чека и Накладной. Для более четкого понимания задачи следует выяснить, чем является каждый объект в реальной жизни, для чего и кем используется, какие свойства отличают каждую сущность от остальных, а чем они похожи друг на друга. Так как четкого технического задания нет, придется воспользоваться справочной литературой, сетью Интернет, а также опытом предыдущих поколений.

Предположим, что и Квитанция, и Чек, и Накладная – все это Документы. Для доказательства начнем, пожалуй, именно с сущности Документ. Обратимся к Википедии.

«**Докуме́нт** ([нем.](#) *Dokument*, далее от [лат.](#) *documentum*^[1] — образец, свидетельство, [доказательство](#)) — это зафиксированная на материальном носителе информация в виде текста, звукозаписи или изображения с реквизитами, позволяющими её идентифицировать.

В узком смысле **докуме́нт** — облечённый в письменную форму [носитель информации](#), удостоверяющий наличие фактов определённого значения. В широком смысле и книга, и скульптура — документы.»

Как мы видим, под документом можно понимать практически все, что несет в себе хоть какую-то информацию. Однако нас больше интересуют текстовые документы, т.е. те, которые мы чаще всего и имеем в виду, употребляя данное понятие. Соответственно, далее под словом «документ» будем понимать документы именно этой категории. Но что же общего во всех документах этого типа?

Не будем распыляться и ограничимся лишь нашими сущностями. Как мы выяснили ранее, наше предположение, что понятие «Документ» объединяет понятия «Квитанция», «Чек» и «Накладная», оказалось верным, соответственно, класс Документ будет родительским для оставшихся трех классов. Поэтому поля данного класса следует формировать исходя из общих свойств сущностей «Квитанция», «Чек» и «Накладная».

Будем последовательны в наших изысканиях и разберем сначала, чем же является «Квитанция».

Если верить Википедии, «**Квита́нция (от средневекового латинского quitancia)** — расписка в официальном виде установленной формы в приёме денежных средств, каких-либо документов, ценностей и так далее».

Однако, данной информации недостаточно, чтобы сформировать представление о полях нашего класса. Продолжим поиск.

Ввиду огромного количества справочной информации по структуре квитанций и их типам, необходимо выбрать конкретный образец, который и будем реализовывать. Так как задание лабораторной не ограничивает нас в выборе сферы, для примера возьмем «Квитанцию о приеме наличных денежных средств (страховых взносов)» (рис. 1) и немного ее упростим. В итоге получим следующие поля:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1) Серия | 6) Номер лицевого счета |
| 2) Дата | 7) Тип страховки |
| 3) Наименование страховой организации | 8) ФИО страхователя |
| 4) Номер договора | 9) Период |
| 5) Дата заключения договора | 10) Сумма |

Утверждена постановлением Минфина от 29.11.2007 N 174

Форма 1-СУ

КВИТАНЦИЯ

О ПРИЕМЕ НАЛИЧНЫХ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ)

Серия _____ N _____ " __ " _____ 20__ г.

(наименование и местонахождение страховой организации, УНП)

(номер и дата заключения договора страхования, номер лицевого счета)

(наименование работы и услуги, составляющих страховую деятельность)

Получен от _____

(фамилия, имя, отчество страхователя, почтовый адрес)

страховой взнос за _____

(указать период)

Всего получено _____

(сумма цифрами и прописью)

Получил _____

(подпись страховщика)

М.П.

_____ (подпись страхователя)

Белформа.net

Рис. 1

Далее поговорим о «Накладной».

В Википедии сказано, что «**Накладная** — документ, используемый при передаче товарно-материальных ценностей от одного лица другому», и дано подробное описание товарной накладной: «**Товарная накладная** — документ, предназначенный для оформления операций по отпуску и приёму товаров со склада. Является одним из документов первичной бухгалтерской отчётности. Содержит название организации, номер накладной, дату отпуска товара, его наименование, кем отпущен товар, кому отпущен товар, его количество, сорт, цена и другие данные, основание для отпуска товара, подписи материально ответственных лиц в его отпуске и приёме.»

Основываясь на этих данных выделим следующие поля нашего класса:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1) Название организации | 6) Кому отпущен товар |
| 2) Номер | 7) Количество |
| 3) Дата | 8) Сорт |
| 4) Наименование товара | 9) Цена |
| 5) Кем отпущен товар | |

Остается разобраться с сущностью «Чек».

Если верить сайту rpt.ru, «Товарный чек — это документ, выписываемый продавцом в подтверждение покупки и удостоверяющий факт оплаты.» Там же можно найти и основные поля для нашего класса:

- 1) Наименование товара
- 2) Сведения о продавце
- 3) Дата продажи
- 4) Количество товара
- 5) Его цена

Для более удобного выделения общих полей составим таблицу:

Накладная	Чек	Квитанция
Название организации	Наименование товара	Серия
Номер накладной	Сведения о продавце	Дата
Дата	Дата продажи	Наименование страховой организации
Наименование товара	Количество товара	Номер договора
Кем отпущен товар	Цена	Дата заключения страховки
Кому отпущен товар		Номер лицевого счета
Количество		Тип страховки
Сорт		ФИО страхователя
Цена		Сумма
		Период

Анализируя данную таблицу, делаем вывод, что для родительского класса «Документ» следует реализовывать следующие поля:

- 1) Дата
- 2) Сумма

Класс «Чек» является родительским для класса «Накладная». В данном классе будем реализовывать поля «Наименование товара», «Сведения о продавце», и «Количество товара».

В классе «Накладная» останется реализовать поля «название организации», «Номер накладной», «Кому отпущен товар» и «Сорт».

Таким образом, иерархия классов будет выглядеть так:

