

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



Факультет Безопасных Информационных Технологий

УПРАВЛЕНИЕ МОБИЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

Лабораторная работа №3

Формирование счета на оплату услуг

Вариант 9

Выполнила:

студентка группы N3352

Копосова Ю.Н.



Проверил:

Федоров И.Р.

Санкт-Петербург

2020

Задача работы: разработать программный модуль для генерации печатной формы счета на оплату в формате pdf.

В качестве средства реализации выбрала C#, поскольку имеется небольшой опыт работы с ним.

Код:

```
using System;
using System.IO;
using Xceed.Words.NET;
using Xceed.PDFCreator.NET;
using System.Drawing;
using Xceed.Document.NET;

namespace Lab3
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            DocX wordDoc = DocX.Create("Bill.docx");

            Table requisites = wordDoc.AddTable(7, 4);
            requisites.SetColumnWidth(0, 170);
            requisites.SetColumnWidth(1, 110);
            requisites.SetColumnWidth(2, 70);
            requisites.SetColumnWidth(3, 110);

            requisites.Rows[0].Cells[0].Paragraphs[0].Append("АО \"Банк Санкт-Петербург\" \n\n\nБанк получателя ").FontSize(10);
            requisites.Rows[0].Cells[2].Paragraphs[0].Append("БИК").FontSize(10);

            requisites.Rows[0].Cells[3].Paragraphs[0].Append("79348530456446").FontSize(10);

            requisites.Rows[1].Cells[2].Paragraphs[0].Append("СЧ. №").FontSize(10);

            requisites.Rows[1].Cells[3].Paragraphs[0].Append("795802340934").FontSize(10);

            requisites.Rows[3].Cells[0].Paragraphs[0].Append("ИНН: 3908098034").FontSize(10);
            requisites.Rows[3].Cells[1].Paragraphs[0].Append("КПП: 3458908309").FontSize(10);
            requisites.Rows[3].Cells[2].Paragraphs[0].Append("СЧ. №").FontSize(10);

            requisites.Rows[3].Cells[3].Paragraphs[0].Append("897970903424").FontSize(10);

            requisites.Rows[4].Cells[0].Paragraphs[0].Append("ООО \"МТН\" \nПолучатель").FontSize(10);

            requisites.Rows[2].MergeCells(2, 3);
            requisites.Rows[4].MergeCells(2, 3);
            requisites.Rows[5].MergeCells(2, 3);
            requisites.Rows[6].MergeCells(2, 3);
            requisites.MergeCellsInColumn(2, 4, 6);
            requisites.Rows[0].MergeCells(0, 1);
            requisites.Rows[1].MergeCells(0, 1);
            requisites.Rows[2].MergeCells(0, 1);

            requisites.MergeCellsInColumn(0, 0, 2);
            requisites.Rows[4].MergeCells(0, 1);
            requisites.Rows[5].MergeCells(0, 1);
```

```

requisites.Rows[6].MergeCells(0, 1);
requisites.MergeCellsInColumn(0, 4, 6);

wordDoc.InsertTable(requisites);

var Header = wordDoc.InsertParagraph("Счет № 556677 от 17.05.2020 г.");
Header.Bold().FontSize(14);
Header.Alignment = Alignment.center;
Header.LineSpacingBefore = 10;

wordDoc.InsertParagraph("
_____
_____").Bold();

Table parties = wordDoc.AddTable(3, 2);
parties.SetColumnWidth(1, 350);
parties.Design = TableDesign.Custom;
parties.Rows[0].Cells[0].Paragraphs[0].Append("Поставщик").FontSize(10);
parties.Rows[0].Cells[1].Paragraphs[0].Append("ООО \"МТН\", ИНН 45645563, КПП
564564563, 3450849080, г. Санкт-Петербург, ул. Ленина ул., д. 99, тел.:
4859083083").FontSize(10).Bold();
parties.Rows[1].Cells[0].Paragraphs[0].Append("Заказчик").FontSize(10);
parties.Rows[1].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Копосова Юлия
Николаевна").FontSize(10).Bold();
parties.Rows[2].Cells[0].Paragraphs[0].Append("Основание").FontSize(10);
parties.Rows[2].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Услуги
связи").FontSize(10).Bold();
wordDoc.InsertParagraph().InsertTableAfterSelf(parties);

Table bill = wordDoc.AddTable(7, 6);
bill.SetColumnWidth(0, 25);
bill.SetColumnWidth(1, 150);
bill.SetColumnWidth(2, 50);
bill.SetColumnWidth(3, 35);
bill.SetColumnWidth(4, 150);
bill.SetColumnWidth(5, 50);

bill.Rows[0].Cells[0].Paragraphs[0].Append("№").Bold().FontSize(10);
bill.Rows[1].Cells[0].Paragraphs[0].Append("1").FontSize(10);
bill.Rows[2].Cells[0].Paragraphs[0].Append("2").FontSize(10);
bill.Rows[3].Cells[0].Paragraphs[0].Append("3").FontSize(10);
bill.Rows[4].Cells[0].Paragraphs[0].Append("4").FontSize(10);
bill.Rows[5].Cells[0].Paragraphs[0].Append("5").FontSize(10);
bill.Rows[6].Cells[0].Paragraphs[0].Append("6").FontSize(10);

bill.Rows[0].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Наименование
услуг").Bold().FontSize(10);
bill.Rows[1].Cells[1].Paragraphs[0].Append("СМС").FontSize(10);
bill.Rows[2].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Входящие звонки").FontSize(10);
bill.Rows[3].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Исходящие звонки").FontSize(10);
bill.Rows[4].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Исходящие звонки").FontSize(10);
bill.Rows[5].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Трафик").FontSize(10);
bill.Rows[6].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Трафик").FontSize(10);

bill.Rows[0].Cells[2].Paragraphs[0].Append("Кол-во").Bold().FontSize(10);
bill.Rows[1].Cells[2].Paragraphs[0].Append("73").FontSize(10);
bill.Rows[2].Cells[2].Paragraphs[0].Append("110,44").FontSize(10);
bill.Rows[3].Cells[2].Paragraphs[0].Append("20").FontSize(10);
bill.Rows[4].Cells[2].Paragraphs[0].Append("63,22").FontSize(10);
bill.Rows[5].Cells[2].Paragraphs[0].Append("1000").FontSize(10);
bill.Rows[6].Cells[2].Paragraphs[0].Append("12704").FontSize(10);

bill.Rows[0].Cells[3].Paragraphs[0].Append("Ед.").Bold().FontSize(10);
bill.Rows[1].Cells[3].Paragraphs[0].Append("шт.").FontSize(10);
bill.Rows[2].Cells[3].Paragraphs[0].Append("мин.").FontSize(10);
bill.Rows[3].Cells[3].Paragraphs[0].Append("мин.").FontSize(10);

```

```

bill.Rows[4].Cells[3].Paragraphs[0].Append("мин.").FontSize(10);
bill.Rows[5].Cells[3].Paragraphs[0].Append("К6").FontSize(10);
bill.Rows[6].Cells[3].Paragraphs[0].Append("К6").FontSize(10);

bill.Rows[0].Cells[4].Paragraphs[0].Append("Цена, руб").Bold().FontSize(10);
bill.Rows[1].Cells[4].Paragraphs[0].Append("2").FontSize(10);
bill.Rows[2].Cells[4].Paragraphs[0].Append("0").FontSize(10);
bill.Rows[3].Cells[4].Paragraphs[0].Append("0").FontSize(10);
bill.Rows[4].Cells[4].Paragraphs[0].Append("2").FontSize(10);
bill.Rows[5].Cells[4].Paragraphs[0].Append("0").FontSize(10);
bill.Rows[6].Cells[4].Paragraphs[0].Append("0,5").FontSize(10);

bill.Rows[0].Cells[5].Paragraphs[0].Append("Сумма").Bold().FontSize(10);
bill.Rows[1].Cells[5].Paragraphs[0].Append("146").FontSize(10);
bill.Rows[2].Cells[5].Paragraphs[0].Append("0").FontSize(10);
bill.Rows[3].Cells[5].Paragraphs[0].Append("0").FontSize(10);
bill.Rows[4].Cells[5].Paragraphs[0].Append("126,44").FontSize(10);
bill.Rows[5].Cells[5].Paragraphs[0].Append("0").FontSize(10);
bill.Rows[6].Cells[5].Paragraphs[0].Append("6352").FontSize(10);

wordDoc.InsertParagraph().InsertTableAfterSelf(bill);

Table total = wordDoc.AddTable(3, 3);
total.SetColumnWidth(0, 300);
total.Design = TableDesign.Custom;

total.Rows[0].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Итого:").Bold().FontSize(10).Alignment =
Alignment.right;
total.Rows[0].Cells[2].Paragraphs[0].Append("6624,44").FontSize(10);
total.Rows[1].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Без
НДС:").Bold().FontSize(10).Alignment = Alignment.right;
total.Rows[1].Cells[2].Paragraphs[0].Append("-").FontSize(10);
total.Rows[2].Cells[1].Paragraphs[0].Append("Всего к
оплате:").Bold().FontSize(10).Alignment = Alignment.right;
total.Rows[2].Cells[2].Paragraphs[0].Append("6624,44").FontSize(10);

wordDoc.InsertParagraph().InsertTableAfterSelf(total);

wordDoc.InsertParagraph("Всего наименований 6, на сумму 6624,44 руб.");
wordDoc.InsertParagraph("Шесть тысяч шестьсот двадцать четыре рубля сорок
четыре копейки").Bold();
wordDoc.InsertParagraph("Внимание!").LineSpacingBefore = 10;
wordDoc.InsertParagraph("Оплата данного счета означает согласие с условиями
поставки товара.\n" +
"Уведомление об оплате обязательно, в противном случае не гарантируется
наличие товара на складе.\n" +
"Товар отпускается по факту прихода денег на р / с Поставщика,
самовывозом, при наличии доверенности и паспорта.");

wordDoc.InsertParagraph("_____  

____").Bold();
wordDoc.InsertParagraph("Руководитель\тКопосова Ю.Н. \nБухгалтер\тКопосова
Ю.Н.").LineSpacingBefore = 10;

DocX.ConvertToPdf(wordDoc, "Bill.pdf");
}
}
}

```

Полученный pdf выглядит следующим образом:

АО "Банк Санкт-Петербург"		БИК	79348530456446
		Сч. №	795802340934
Банк получателя			
ИНН: 3908098034	КПП: 3458908309	Сч. №	897970903424
ООО "МТН"			
Получатель			

Счет № 556677 от 17.05.2020 г.

Поставщик ООО "МТН", ИНН 45645563, КПП 564564563, 3450849080, г. Санкт-Петербург, ул. Ленина ул., д. 99, тел.: 4859083083
Заказчик Колосова Юлия Николаевна
Основание Услуги связи

№	Наименование услуг	Кол-во	Ед.	Цена, руб	Сумма
1	СМС	73	шт.	2	146
2	Входящие звонки	110,44	мин.	0	0
3	Исходящие звонки	20	мин.	0	0
4	Исходящие звонки	63,22	мин.	2	126,44
5	Трафик	1000	Кб	0	0
6	Трафик	12704	Кб	0,5	6352

Итого: 6624,44
Без НДС: -
Всего к оплате: 6624,44

Всего наименований 6, на сумму 6624,44 руб.
Шесть тысяч шестьсот двадцать четыре рубля сорок четыре копейки

Внимание!

Оплата данного счета означает согласие с условиями поставки товара.

Уведомление об оплате обязательно, в противном случае не гарантируется наличие товара на складе.

Товар отпускается по факту прихода денег на р / с Поставщика, самовывозом, при наличии доверенности и паспорта.

Руководитель Колосова Ю.Н.
Бухгалтер Колосова Ю.Н.

Вывод: получила навыки программной работы с MS Word и сохранением в формате PDF.