

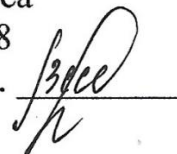
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«ИТМО»

**ФАКУЛЬТЕТ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

Лабораторная работа №3
Формирование счета на оплату услуг
Вариант 1

Работу выполнил
студент 3 курса
группы N3348
Веселова С.С.



Проверил
преподаватель:

(Таранов С. В.)

Задача:

- По полученным результатам тарификации услуг «Телефония» и «Интернет» в лабораторных работах 1, 2 сформировать счет на оплату в формате .pdf.

Ход работы:

1. Описание выбранных средств реализации и их преимущества

1.1. Язык программирования – Python

1.1.1. Преимущества

- низкий порог вхождения
- кроссплатформенность
- обширный выбор библиотек
- широкое применение

1.2. Редактор – nano

1.2.1. Критерии выбора

- простота и удобство пользования
- возможность использования «горячих» клавиш

2. Исходный код и результат работы программы (полученный .pdf файл)

```

<html>
<meta content='text/html; charset=UTF-8' http-equiv='content-type' />
<style>
body {
background: #000
}
</style>
<body>
<table border="1" cellpadding="4" cellspacing="0">
<tr>
<td rowspan="2" colspan="2" width="270">Банк получателя АО"Банк"</td>
<th>БИК</th>
<td rowspan="2">044525225<br>333</td>
</tr>
<tr>
<th>Сч. №</th>
</tr>
<tr>
<td>ИНН 644901001</td>
<td>КПП 242215329</td>
<td rowspan="2">Сч. №</td>
<td rowspan="2" width="250"></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Получатель ИП Лунатиков</td>
</tr>
</table>
<p><strong>Счет на оплату № 599 от 12 июня 2018 г.</strong></p>
<hr align="left" noshade="noshade" width="640" />
<table border="0.1" cellspacing="5">
<tbody>
<tr>
<td width="100">Поставщик (Исполнитель)</td>
<td width="400">ПАО "Телефон"</td>
</tr>
<tr>
<td width="100">Покупатель (Заказчик)</td>
<td width="400">ИП Лунатиков</td>
</tr>
<tr>
<td width="100">Основание</td>
<td width="400">Предоставление товаров (услуг)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
<table border="1" width="700" cellspacing="0">
<tbody>
<tr align="center">

```

```

<td><strong>№</strong></td>
<td><strong>Товары (работы, услуги)</strong></td>
<td><strong>Кол-во</strong></td>
<td><strong>Ед.</strong></td>
<td><strong>Цена</strong></td>
<td width="100"><strong>Сумма</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Трафик CDR</td>
<td>51.23</td>
<td>мин.</td>
<td>2 руб/мин исходящие звонки; смс - первые 10 бесплатно, далее 1 руб/шт</td>
<td>77,46 руб.</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Трафик NetFlow</td>
<td>161.22</td>
<td>Мб</td>
<td>0,5 руб/Мб</td>
<td>80,61 руб.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
<table border="0.1">
<tbody>
<tr>
<td align="right" width="650"><strong>Итого:</strong></td>
<td>158,07</td>
</tr>
<tr>
<td align="right" width="650"><strong>В том числе НДС:</strong></td>
<td>31,61</td>
</tr>
<tr>
<td align="right" width="650"><strong>Всего к оплате:</strong></td>
<td>189,68</td>
</tr>
</tbody>
</table>
<p>Всего наименований 2, на сумму 189,61 руб.</p>
<p><strong>Сумма прописью</strong> сто восемьдесят девять рублей шестьдесят одна копейка</p>
<p><br />Внимание! <br />Оплата данного счета означает согласие с условиями поставки товара. <br />Уведомление об оплат
<hr align="left" noshade="noshade" width="640" />
<p><strong>Руководитель</strong>_____<strong>Бухгалтер</strong>_____</p>
</body>
</html>

```

Рисунок 1. lab3.html

```

import file1
import file2
import pdfkit

min3 = file1.outCall + file1.nSms
summa = file1.sum + file2.resultSum
print("CDR ", min3, "minutes")
print("NetFlow", '%.2f' % file2.MB, "Mb\n")
print("Итого к оплате:", '%.2f' % summa)
print("В том числе НДС:", '%.2f' % (summa * 0.2))
print("Всего к оплате:", '%.2f' % (summa * 1.2))

options = {
    'no-background': None,
}
pdfkit.from_file('lab3.html', 'result_file.pdf', options=options)

```

Рисунок 2. file3.py

Результат:

```
kali@kali:~/Desktop/mobile/lab3$ python3 file3.py
CDR 51.23 minutes
NetFlow 161.22 Mb

Итого к оплате: 158.07
В том числе НДС: 31.61
Всего к оплате: 189.68
Loading page (1/2)
Printing pages (2/2)
Done
```

| | | | |
|--------------------------|---------------|-------|-----------|
| Банк получателя АО"Банк" | | БИК | 044525225 |
| | | Сч. № | 333 |
| ИНН 644901001 | КПП 242215329 | Сч. № | |
| Получатель ИП Лунатиков | | | |

Счет на оплату № 599 от 12 июня 2018 г.

Поставщик
(Исполнитель) ПАО "Телефон"

Покупатель
(Заказчик) ИП Лунатиков

Основание Предоставление товаров (услуг)

| № | Товары (работы, услуги) | Кол- во | Ед. | Цена | Сумма |
|---|-------------------------------|------------|------|--|------------|
| 1 | Трафик CDR | 51.23 | мин. | 2 руб/мин исходящие звонки; смс - первые 10 бесплатно, далее 1 руб/шт | 77,46 руб. |
| 2 | Трафик NetFlow | 161.22 | Мб | 0,5 руб/Мб | 80,61 руб. |

Итого: 158,07

В том числе НДС: 31,61

Всего к оплате: 189,68

Всего наименований 2, на сумму 189,61 руб.

Сумма прописью сто восемьдесят девять рублей шестьдесят одна копейка

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 _____ Бухгалтер _____

Вывод:

- программа реализует заявленные требования и выполняет расчеты согласно заданным данным и сгенерирован счет-файл (pdf).