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)

```
a content='text/html; charset=UTF-8' http-equiv='content-type' />
body {
oackground: #000
 table border="1" cellpadding="4" cellspacing="0">
 td rowspan="2" colspan="2" width="270">Банк получателя AO"Банк"
  d rowspan="2">044525225<br>333
 th>Cч. №
   >ИНН 644901001
  d>КПП 242215329</1
  td rowspan="2">C4. N2
td rowspan="2" width="250">
 td colspan="2">Получатель ИП Лунатиков
 p><strong>Cчет на оплату № 599 от 12 июня 2018 г.</strong>
hr align="left" noshade="noshade" width="640" />
table border="0.1" cellspacing="5">
tbody>
  td width="100">Поставщик (Исполнитель)
td width="400">ПАО "Телефон"
 ttd width="100">Покупатель (Заказчик)

vidth="400">ИП Лунатиков

 td width="100">Основание
  d width="400">Предоставление товаров (услуг)
 table border="1" width="700" cellspacing="0">
  r align="center">
```

```
>Товары (работы, услуги)</strong>
          Ед.<
         >Цена<
td width="100"><strong>Cymma</strong>
 >Трафик CDR
 >51.23</
 >мин. «
 >2 руб/мин исходящие звонки; смс - первые 10 бесплатно, далее 1 руб/шт
 >77,46 py6.</td
  >Трафик NetFlow
 >161.22
 >0,5 py6/M6
 >80,61 py6.
able border="0.1">
td align="right" width="650"><strong>Итого:</strong>
:d>158,07</td
td align="right" width="650"><strong>В том числе НДС:</strong>
:d>31,61</td
td align="right" width="650"><strong>Всего к оплате:</strong>
 ∍Всего наименований 2, на сумму 189,61 руб.≪/р>
       g>Сумма прописью≪/strong> сто восемьдесят девять рублей шестьдесят одна копейка≪/p>
      />Внимание! <br />Оплата данного счета означает согласие с условиями поставки товара. <br />Уведомление об оплат
 align="left" noshade="noshade" width="640" /
<strong>Руководитель</strong>_____
                                                    ___<strong>Бухгалтер</strong>___
```

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:

Kalimkali:~/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

L				044525225
ľ			Сч. №	333
V	ИНН 644901001	КПП 242215329	Сч. №	
Γ	Іолучатель ИП Ј	Пунатиков	C4. №	

Счет на оплату № 599 от 12 июня 2018 г.

Поставщик (Исполнитель) ПАО "Телефон"

Покупатель (Заказчик) ИП Лунатиков

Основание Предоставление товаров (услуг)

Nº	Товары (работы, услуги)	Кол- во	Ед.	Цена	Сумма
1	Трафик CDR	51.23		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.

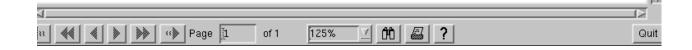
Сумма прописью сто восемьдесят девять рублей шестьдесят одна копейка

Внимание!

Оплата данного счета означает согласие с условиями поставки товара.

Уведомление об оплате обязательно, в противном случае не гпрпнтируется наличие товара на складе. Товар отпускается по факту прихода денег на p/c 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).