Шифр Вернама

Цель работы

Произвести шифрование текста кодом Вернама. Ознакомиться на примере кода Вернама с криптостойкими поточными алгоритмами шифрования.

Задание:

1. Реализовать операцию шифрования C = M ⊕ K, где M — шифруемый текст, K — ключ, ⊕ — операция сложения по модулю 2 поочередно каждого бита M и K:

· взять две произвольные строки символов одинаковой длины M и K;

· преобразовать M и K в два вектора чисел и применить к ним побитовое исключающее или;

· преобразовать получившийся вектор обратно в строку;

· Реализовать обратную операцию расшифровки с известным ключом M = C ⊕ K.

2. Реализовать операцию генерации случайного ключа K:

· изучить представление строк в Matlab или в вашей среде -- сколько байт занимает один символ;

· сгенерировать случайное целое число по равномерному закону в диапазоне от 0 до максимального кода символа в используемой кодировке (если символ занимает 2 байта, то генерация производится в диапазоне от 0 до 65535);

· преобразовать его в символ;

· сгенерировать таким образом ключ K, длиной совпадающий количеством символов с шифруемым текстом.

1. Написать процедуру перебора ключей заданной длины -- для каждого элемента вектора справа налево перебирать поочередно все возможные варианты кода от 0 до максимального числа. Заполнить таблицу до первой строчки, когда перебор перестает работать, или начинает занимать более 10 минут.

4. Переделать код на работу с файлами:

· M читать из файла;

· сгенерированный K писать в файл;

· полученный C и расшифрованный M также писать в файл.

Изучить уязвимости кода Вернама.

5. Перехват зашифрованного текста вместе с исходным.

· Рассчитать ключ, зная M и C.

· Заполнить таблицу для пяти разных вариантов текстов разных длин (представить в отчете также начальные фрагменты исходного текста, ключа и шифротекста) порядка 50, 100, 1000, 5000 и 10000 символов:

6\*. Передача двух сообщений с использованием одного ключа.

Пункт со \* необязателен и необходим для оценки 5.

Предполагая, что было передано два зашифрованных сообщения C1 и C2 одинаковой длины с одним и тем же ключом K, и используя формулу M1 ⊕ M2 = C1 ⊕ C2 (выводится из M1 ⊕ K ⊕ M2 ⊕ K = C1 ⊕ C2), попытаться расшифровать первые несколько символов ваших двух сообщений, зашифрованных одним ключом.

**Код**

import random

import time

import itertools

#функция для чтения из файла

def readFile(name):

    file=open(name)

    text = file.read()

    file.close()

    return text

#функция для запись в файл вектора

def writeFile(text, name):

    file=open(name, 'w')

    file.write(text)

    file.close()

def encrypt(str, key):

  encrypt\_text =[]

  if len(str)==len(key):

    for(symbol\_str, symbol\_key) in zip(str, key):

      encrypt\_text.append(chr(ord(symbol\_str)^ord(symbol\_key)))

  return encrypt\_text

def decrypt(str, key):

  decrypt\_text =[]

  if len(str)==len(key):

    for(symbol\_str, symbol\_key) in zip(str, key):

      print(ord(symbol\_str)^ord(symbol\_key))

      decrypt\_text.append(chr(ord(symbol\_str)^ord(symbol\_key)))

  return " ".join(decrypt\_text)

def generate\_key(lenstr):

  key = ''

  for i in range(lenstr):

      key = key + chr(random.randrange(256))

  return " ".join(key)

def count\_keys\_len(length):

    counted\_keys = 0

    for \_ in range(256 \*\* length):

        counted\_keys += 1

    print(counted\_keys)

    return counted\_keys

def search\_key():

  length=1

  #run\_task = True

  print('Перебор ключей, число вариантов, время')

  while True:

      start = time.perf\_counter()

      key\_counter = count\_keys\_len(length)

      stop = time.perf\_counter()

      print('Длина ключа: ' + str(length) + ' ; число вариантов: '

              +str(key\_counter) + ' ; время перебора:' + str(stop - start))

      if stop - start > 600:

        break

      length += 1

def search\_key\_text(str, enstr):

  key=[];

  for(symbol\_str, symbol\_enstr) in zip(str, enstr):

      key.append(chr(ord(symbol\_str)^ord(symbol\_enstr)))

  return " ".join(key)

text = 'EVTIQWXQVV'

key = 'ALLSWELLTH'

en = encrypt(text, key)

print(en)

#deck = decrypt(en, key)

#print(deck)

rand = generate\_key(len(text))

print(rand)

#search\_key()

key = 'ALLSWELLTHJGHHGVVGFTDNHTFCHGNB KN\_ CFGDEGFZ$&BGCG\*'

text1 = readFile('/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/text1.txt')

enstr1= encrypt(text1, key)

writeFile(enstr1, '/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/keytext1.txt')

key = 'ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG%EGNVDCJFHVZ$UBGCG\*'

text2 = readFile('/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/text2.txt')

enstr2= encrypt(text2, key)

writeFile(enstr2, '/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/keytext2.txt')

key = 'ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*'

text3 = readFile('/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/text3.txt')

enstr3= encrypt(text3, key)

writeFile(enstr3, '/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/keytext3.txt')

key = 'ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*N\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*'

text4 = readFile('/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/text4.txt')

enstr4= encrypt(text4, key)

writeFile(enstr4, '/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/keytext4.txt')

key = 'ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*N\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*JFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGTEGNVDCJFHVZ$BGCG\*AALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*N\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGKEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*#BGCG\*GHBJLLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*VG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGEEGNVDCJFHVZ$BGCG\*ALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGOEGNVDCJFHVZ$#BGCG\*HNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEGSEGNALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG\_EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*G\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CALLGVSW^E$L&L\*TRHJGHFHHGTC VVG\_\_FTDN\_HT--KSEBJFCHNGCGNVB--KGSKN\_- +b CFfdEVKLGBEG=EGNVDCJFHVZ$BGCG\*FfdEVKLGBEG^EGNVDCJFHVZ$#BGCG\*VDCJFHVZ$BGCG\*\*'

text5 = readFile('/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/text5.txt')

enstr5= encrypt(text5, key)

writeFile(enstr5, '/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/keytext5.txt')

for i in range(1, 6):

  text = readFile(f'/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/text{i}.txt')

  entext = readFile(f'/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/keytext{i}.txt')

  start = time.perf\_counter()

  keytext = search\_key\_text(text, entext)

  stop = time.perf\_counter()

  print(f'Время на ключ: {stop-start}\n')

  start = time.perf\_counter()

  enctext = encrypt(text, keytext)

  stop = time.perf\_counter()

  print(f'Время на шифрование: {stop-start}\n')

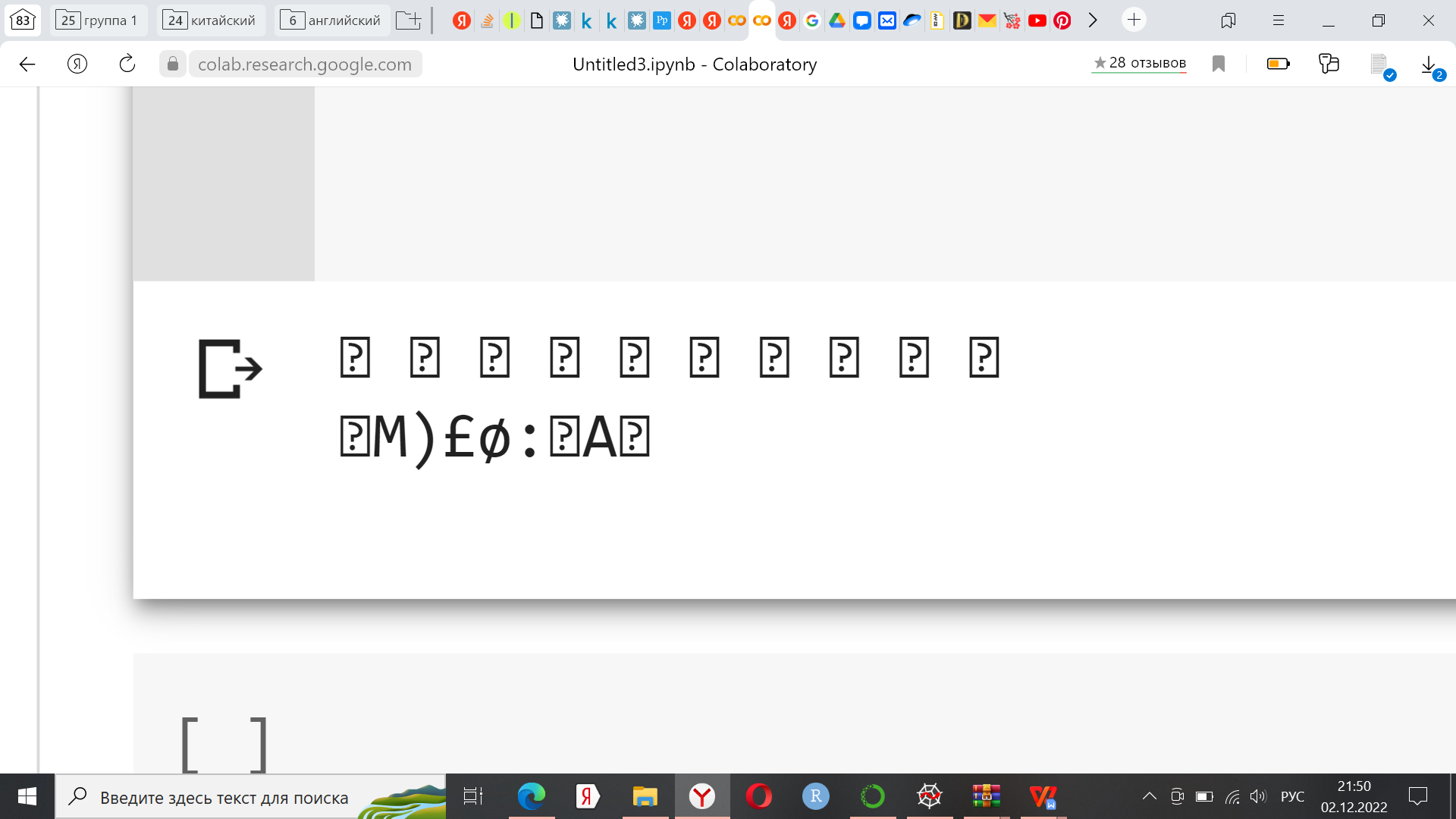
  start = time.perf\_counter()

  dectext = decrypt(enctext, keytext)

  stop = time.perf\_counter()

  print(f'Время на дешифрование: {stop-start}\n')

Результаты операции шифрования



представлены в виде списка для удобства восприятия:

['\x04', '\x1a', '\x18', '\x1a', '\x06', '\x12', '\x14', '\x1d', '\x02', '\x1e']

['E', 'V', 'T', 'I', 'Q', 'W', 'X', 'Q', 'V', 'V']

text = 'EVTIQWXQVV'

key = 'ALLSWELLTH'

en = encrypt(text, key)

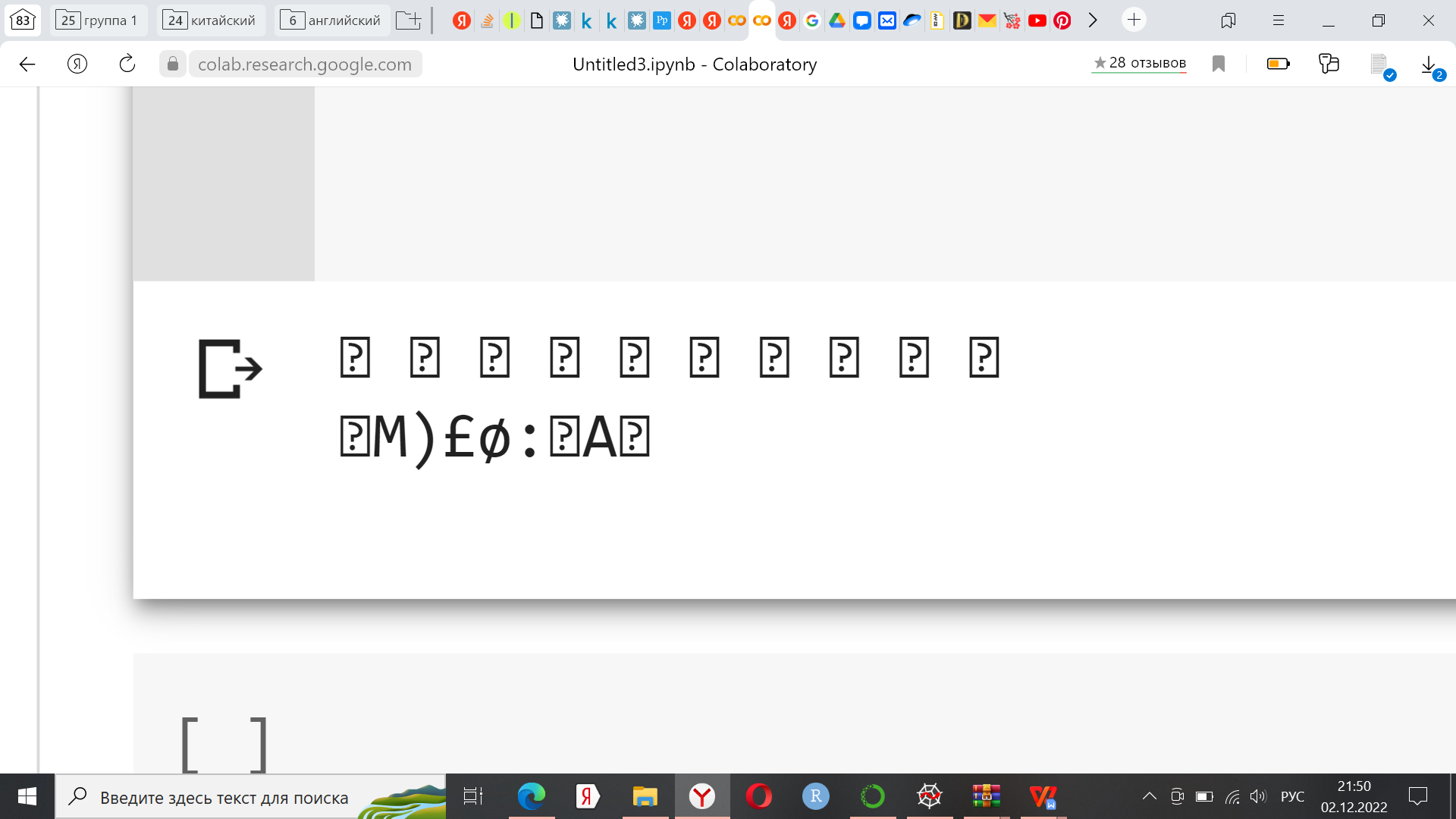
print(en)

deck = decrypt(en, key)

print(deck)

Операция генерации случайного ключа

Результат \_x001D\_



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Длина ключа** | **Число вариантов ключа** | **Время, отнятое на перебор** |
| 1  2  3  4 | 156  65536  16777216  4294967296 | 0.00037  0.0043  1.1917  310.888 |
| **Длина текста** | **Время, занятое на шифрование** | **Время, отнятое на расшифровку** | **Время, отнятое на расчет ключа** |
| 50  100  1000  5000  10000 | 2.5440  4.584  3.2259  4.6289  3.3060 | 3.0669  2.8179  6.7490  4.1379  3.8279 | 7.82739  0.0001  7.521  7.6149  1.3253 |

6

Передача двух сообщений с использованием одного ключа.

textm1 = 'EVTIQWXQVV'

textm2 = 'GKLODESHKH'

key = 'ALLSWELLTH'

en1 = encrypt(textm1, key)

print(en1)

#writeFile(en1, '/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/m1.txt')

en2 = encrypt(textm2, key)

print(en2)

#writeFile(en2, '/content/drive/MyDrive/pyth/textpath/m2.txt')

c1c2 = encrypt(en1, en2)

print(c1c2)

a = 'ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ'

b = list(itertools.combinations(a, 2))

print(len(b))

n =search\_option(b, c1c2)

print(n)

Ограничим наши знаки английским алфавитом.

a = 'ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ'

Собираем всевозможные сочетания 2 букв алфавита, их 235 пар.

Далее находим те пары, которые удовлетворяют условию:

Для каждого знака из C1 ⊕ C2 находим пары ЗНАК1 ⊕ЗНАК2 =ЗНАКУ из C1 ⊕ C2

Пример( символы не отображалист в строке, поэтому представлены в другом виде):

С1=['\x04', '\x1a', '\x18', '\x1a', '\x06', '\x12', '\x14', '\x1d', '\x02', '\x1e']

С2=['\x06', '\x07', '\x00', '\x1c', '\x13', '\x00', '\x1f', '\x04', '\x1f', '\x00']

C1 ⊕ C2=['\x02', '\x1d', '\x18', '\x06', '\x15', '\x12', '\x0b', '\x19', '\x1d', '\x1e']

Проверяем: A⊕B ==\x02 и т.д для всех пар

Для 3 символов поищем сочетания символы( 'A',- 1текст, 'C' - 2текст,), учитывая что по таблице истинности 1 0 =1, 0 1=1, символы могут поменяться местами.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 символ | 2 символ | 3 символ |
| ('A', 'C'),  ('D', 'F'),  **('E', 'G'),**  ('H', 'J'),  ('I', 'K'),  ('L', 'N'),  ('M', 'O'),  ('P', 'R'),  ('Q', 'S'),  ('T', 'V'),  ('U', 'W'),  ('X', 'Z') | ('D', 'Y'),  ('E', 'X'),  ('G', 'Z'),  ('H', 'U'),  ('I', 'T'),  ('J', 'W'),  **('K', 'V'),**  ('L', 'Q'),  ('M', 'P'),  ('N', 'S'),  ('O', 'R') | ('A', 'Y'),  ('B', 'Z'),  ('H', 'P'),  ('I', 'Q'),  ('J', 'R'),  ('K', 'S'),  **('L', 'T'),**  ('M', 'U'),  ('N', 'V'),  ('O', 'W') |

Таким образом мы уменьшили количество вариантов перебора для первых 3-х символов текстов. Но вариантов сочетания уже достаточно большая.

При попытке увеличения количества текстов количество вариантов только увеличивается.

Подводя итог, можно сказать. Однозначно расшифровать, имея только С1 и С2, невозможно, но, ограничивая алфавит возможных символов, мы уменьшаем количество вариантов символов в М1 и М2.

Приложение

Text1.txt

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="y

Text2.txt

<pkg:package xmlns:pkg="http://schemas.microsoft.com/office/2006/xmlPackage"><pkg:part pkg:name="/\_r

Text3.txt

s"/><w:compat><w:spaceForUL/><w:doNotLeaveBackslashAlone/><w:ulTrailSpace/><w:doNotExpandShiftReturn/><w:adjustLineHeightInTable/><w:doNotWrapTextWithPunct/><w:doNotUseEastAsianBreakRules/><w:doNotUseIndentAsNumberingTabStop/><w:compatSetting w:name="compatibilityMode" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="14"/><w:compatSetting w:name="overrideTableStyleFontSizeAndJustification" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/><w:compatSetting w:name="enableOpenTypeFeatures" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/><w:compatSetting w:name="doNotFlipMirrorIndents" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/></w:compat><w:rsids><w:rsidRoot w:val="00000000"/><w:rsid w:val="073E4EFB"/><w:rsid w:val="261C18B7"/><w:rsid w:val="34637C5E"/><w:rsid w:val="52EA1E1B"/></w:rsids><m:mathPr><m:mathFont m:val="Cambria Math"/><m:brkBin m:val="before"/><m:brkBinSub m:val="--"/><m:smallFrac m:val="0"/><m:dispDef/><m:lMargin m:val="0"/><m:rMargin m:val="0"/><m:defJc m:val="centerGroup"/><m:wrapIndent m:val="1440"/><m:intLim m:val="subSup"/><m:naryLim m:val="undOvr"/></m:mathPr><w:themeFontLang w:val="en-US" w:eastAsia="zh-CN"/><w:clrSchemeMapping w:bg1="light1" w:t1="dark1" w:bg2="light2" w:t2="dark2" w:accent1="accent1" w:accent2="accent2" w:accent3="accent3" w:accent4="accent4" w:accent5="accent5" w:accent6="accent6" w:hyperlink="hyperlink" w:followedHyperlink="followedHyperlink"/><w:doNotIncludeSubdocsInStats/></w:settings></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/word/styles.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.styles+xml"><pkg:xmlData><w:styles xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006" xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office" xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships" xmlns:m="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/math" xmlns:v="urn:schemas-microsoft-com:vml" xmlns:w="http://schemas.openxmlformats.org/wordprocessingml/2006/main" xmlns:w14="http://schemas.microsoft.com/office/word/2010/wordml" xmlns:w10="urn:schemas-microsoft-com:office:word" xmlns:sl="http://schemas.openxmlformats.org/schemaLibrary/2006/main" xmlns:wpsCustomData="http://www.wps.cn/officeDocument/2013/wpsCustomData" mc:Ignorable="w14"><w:docDefaults><w:rPrDefault><w:rPr><w:rFonts w:ascii="Times New Roman" w:hAnsi="Times New Roman" w:eastAsia="SimSun" w:cs="Times New Roman"/></w:rPr></w:rPrDefault><w:pPrDefault/></w:docDefaults><w:latentStyles w:count="260" w:defQFormat="0" w:defUnhideWhenUsed="1" w:defSemiHidden="1" w:defUIPriority="99" w:defLockedState="0"><w:lsdException w:qFormat="1" w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="Normal"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="heading 1"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 2"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 3"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 4"/><w:lsdException w:

Text4.txt

<Words>0</Words><Characters>0</Characters><Lines>0</Lines><Paragraphs>0</Paragraphs><TotalTime>3</TotalTime><ScaleCrop>false</ScaleCrop><LinksUpToDate>false</LinksUpToDate><CharactersWithSpaces>0</CharactersWithSpaces><Application>WPS Office\_11.2.0.11417\_F1E327BC-269C-435d-A152-05C5408002CA</Application><DocSecurity>0</DocSecurity></Properties></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/docProps/core.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-package.core-properties+xml"><pkg:xmlData><cp:coreProperties xmlns:cp="http://schemas.openxmlformats.org/package/2006/metadata/core-properties" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/" xmlns:dcmitype="http://purl.org/dc/dcmitype/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"><dcterms:created xsi:type="dcterms:W3CDTF">2022-12-03T13:35:38Z</dcterms:created><dc:creator>29\_06</dc:creator><cp:lastModifiedBy>WPS\_1635952059</cp:lastModifiedBy><dcterms:modified xsi:type="dcterms:W3CDTF">2022-12-03T13:40:10Z</dcterms:modified></cp:coreProperties></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/docProps/custom.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.custom-properties+xml"><pkg:xmlData><Properties xmlns="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/custom-properties" xmlns:vt="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/docPropsVTypes"><property fmtid="{D5CDD505-2E9C-101B-9397-08002B2CF9AE}" pid="2" name="KSOProductBuildVer"><vt:lpwstr>1049-11.2.0.11417</vt:lpwstr></property><property fmtid="{D5CDD505-2E9C-101B-9397-08002B2CF9AE}" pid="3" name="ICV"><vt:lpwstr>847A0F5ADB2D44F7B38FB12A99B0A235</vt:lpwstr></property></Properties></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/word/fontTable.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.fontTable+xml"><pkg:xmlData><w:fonts xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006" xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships" xmlns:w="http://schemas.openxmlformats.org/wordprocessingml/2006/main" xmlns:w14="http://schemas.microsoft.com/office/word/2010/wordml" mc:Ignorable="w14"><w:font w:name="Times New Roman"><w:panose1 w:val="02020603050405020304"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="roman"/><w:pitch w:val="variable"/><w:sig w:usb0="20007A87" w:usb1="80000000" w:usb2="00000008" w:usb3="00000000" w:csb0="000001FF" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="宋体"><w:altName w:val="SimSun"/><w:panose1 w:val="02010600030101010101"/><w:charset w:val="86"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="variable"/><w:sig w:usb0="00000003" w:usb1="080E0000" w:usb2="00000010" w:usb3="00000000" w:csb0="00040001" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="SimSun"><w:panose1 w:val="02010600030101010101"/><w:charset w:val="86"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="00000003" w:usb1="288F0000" w:usb2="00000006" w:usb3="00000000" w:csb0="00040001" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Arial"><w:panose1 w:val="020B0604020202020204"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="swiss"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="E0002EFF" w:usb1="C000785B" w:usb2="00000009" w:usb3="00000000" w:csb0="400001FF" w:csb1="FFFF0000"/></w:font><w:font w:name="Courier New"><w:panose1 w:val="02070309020205020404"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="modern"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="E0002EFF" w:usb1="C0007843" w:usb2="00000009" w:usb3="00000000" w:csb0="400001FF" w:csb1="FFFF0000"/></w:font><w:font w:name="黑体"><w:altName w:val="SimSun"/><w:panose1 w:val="02010609060101010101"/><w:charset w:val="86"/><w:family w:val="modern"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="800002BF" w:usb1="38CF7CFA" w:usb2="00000016" w:usb3="00000000" w:csb0="00040001" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Wingdings"><w:panose1 w:val="05000000000000000000"/><w:charset w:val="02"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="00000000" w:usb1="00000000" w:usb2="00000000" w:usb3="00000000" w:csb0="80000000" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Calibri"><w:panose1 w:val="020F0502020204030204"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="swiss"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="E4002EFF" w:usb1="C000247B" w:usb2="00000009" w:usb3="00000000" w:csb0="200001FF" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="sans-serif"><w:altName w:val="Courant"/><w:panose1 w:val="00000000000000000000"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="00000000" w:usb1="00000000" w:usb2="00000000" w:usb3="00000000" w:csb0="00000000" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Courant"><w:panose1 w:val="02000509030000020004"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="80000027" w:usb1="00000000" w:usb2="00000000" w:usb3="00000000" w:csb0="00000000" w:csb1="00000000"/></w:font></w:fonts></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/word/settings.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.settings+xml"><pkg:xmlData><w:settings xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006" xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office" xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships" xmlns:m="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/math" xmlns:v="urn:schemas-microsoft-com:vml" xmlns:w10="urn:schemas-microsoft-com:office:word" xmlns:w="http://schemas.openxmlformats.org/wordprocessingml/2006/main" xmlns:w14="http://schemas.microsoft.com/office/word/2010/wordml" xmlns:sl="http://schemas.openxmlformats.org/schemaLibrary/2006/main" xmlns:wpsCustomData="http://www.wps.cn/officeDocument/2013/wpsCustomData" mc:Ignorable="w14"><w:zoom w:percent="133"/><w:embedSystemFonts/><w:bordersDoNotSurroundHeader w:val="0"/><w:bordersDoNotSurroundFooter w:val="0"/><w:documentProtection w:enforcement="0"/><w:defaultTabStop w:val="708"/><w:drawingGridVerticalSpacing w:val="156"/><w:displayHorizontalDrawingGridEvery w:val="1"/><w:displayVerticalDrawingGridEvery w:val="1"/><w:noPunctuationKerning w:val="1"/><w:characterSpacingControl w:val="doNotCompress"/><w:compat><w:spaceForUL/><w:doNotLeaveBackslashAlone/><w:ulTrailSpace/><w:doNotExpandShiftReturn/><w:adjustLineHeightInTable/><w:doNotWrapTextWithPunct/><w:doNotUseEastAsianBreakRules/><w:doNotUseIndentAsNumberingTabStop/><w:compatSetting w:name="compatibilityMode" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="14"/><w:compatSetting w:name="overrideTableStyleFontSizeAndJustification" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/><w:compatSetting w:name="enableOpenTypeFeatures" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/><w:compatSetting w:name="doNotFlipMirrorIndents" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/></w:compat><w:rsids><w:rsidRoot w:val="00000000"/><w:rsid w:val="073E4EFB"/><w:rsid w:val="261C18B7"/><w:rsid w:val="34637C5E"/><w:rsid w:val="52EA1E1B"/></w:rsids><m:mathPr><m:mathFont m:val="Cambria Math"/><m:brkBin m:val="before"/><m:brkBinSub m:val="--"/><m:smallFrac m:val="0"/><m:dispDef/><m:lMargin m:val="0"/><m:rMargin m:val="0"/><m:defJc m:val="centerGroup"/><m:wrapIndent m:val="1440"/><m:intLim m:val="subSup"/><m:naryLim m:val="undOvr"/></m:mathPr><w:themeFontLang w:val="en-US" w:eastAsia="zh-CN"/><w:clrSchemeMapping w:bg1="light1" w:t1="dark1" w:bg2="light2" w:t2="dark2" w:accent1="accent1" w:accent2="accent2" w:accent3="accent3" w:accent4="accent4" w:accent5="accent5" w:accent6="accent6" w:hyperlink="hyperlink" w:followedHyperlink="followedHyperlink"/><w:doNotIncludeSubdocsInStats/></w:settings></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/word/styles.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.styles+xml"><pkg:xmlData><w:styles xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006" xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office" xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships" xmlns:m="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/math" xmlns:v="urn:schemas-microsoft-com:vml" xmlns:w="http://schemas.openxmlformats.org/wordprocessingml/2006/main" xmlns:w14="http://schemas.microsoft.com/office/word/2010/wordml" xmlns:w10="urn:schemas-microsoft-com:office:word" xmlns:sl="http://schemas.openxmlformats.org/schemaLibrary/2006/main" xmlns:wpsCustomData="http://www.wps.cn/officeDocument/2013/wpsCustomData" mc:Ignorable="w14"><w:docDefaults><w:rPrDefault><w:rPr><w:rFonts w:ascii="Times New Roman" w:hAnsi="Times New Roman" w:eastAsia="SimSun" w:cs="Times New Roman"/></w:rPr></w:rPrDefault><w:pPrDefault/></w:docDefaults><w:latentStyles w:count="260" w:defQFormat="0" w:defUnhideWhenUsed="1" w:defSemiHidden="1" w:defUIPriority="99" w:defLockedState="0"><w:lsdException w:qFormat="1" w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="Normal"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="heading 1"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 2"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 3"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 4"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 5"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 6"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 7"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 8"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 9"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 1"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 2"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 3"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 4"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 5"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 6"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 7"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 8"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 9"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 1"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 2"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 3"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 4"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 5"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 6"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 7"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 8"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 9"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="Normal Indent"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="footnote text"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="annotation text"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="header"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="footer"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index heading"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="caption"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="table of figures"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="envelope address"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="envelope return"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="footnote reference"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="annotation reference"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="line number"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="page number"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="endnote reference"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="endnote text"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="table of authorities"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="macro"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toa heading"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List Bullet"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List Number"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List 2"/><w:lsdException

Text5.txt

<Words>0</Words><Characters>0</Characters><Lines>0</Lines><Paragraphs>0</Paragraphs><TotalTime>3</TotalTime><ScaleCrop>false</ScaleCrop><LinksUpToDate>false</LinksUpToDate><CharactersWithSpaces>0</CharactersWithSpaces><Application>WPS Office\_11.2.0.11417\_F1E327BC-269C-435d-A152-05C5408002CA</Application><DocSecurity>0</DocSecurity></Properties></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/docProps/core.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-package.core-properties+xml"><pkg:xmlData><cp:coreProperties xmlns:cp="http://schemas.openxmlformats.org/package/2006/metadata/core-properties" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/" xmlns:dcmitype="http://purl.org/dc/dcmitype/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"><dcterms:created xsi:type="dcterms:W3CDTF">2022-12-03T13:35:38Z</dcterms:created><dc:creator>29\_06</dc:creator><cp:lastModifiedBy>WPS\_1635952059</cp:lastModifiedBy><dcterms:modified xsi:type="dcterms:W3CDTF">2022-12-03T13:40:10Z</dcterms:modified></cp:coreProperties></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/docProps/custom.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.custom-properties+xml"><pkg:xmlData><Properties xmlns="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/custom-properties" xmlns:vt="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/docPropsVTypes"><property fmtid="{D5CDD505-2E9C-101B-9397-08002B2CF9AE}" pid="2" name="KSOProductBuildVer"><vt:lpwstr>1049-11.2.0.11417</vt:lpwstr></property><property fmtid="{D5CDD505-2E9C-101B-9397-08002B2CF9AE}" pid="3" name="ICV"><vt:lpwstr>847A0F5ADB2D44F7B38FB12A99B0A235</vt:lpwstr></property></Properties></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/word/fontTable.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.fontTable+xml"><pkg:xmlData><w:fonts xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006" xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships" xmlns:w="http://schemas.openxmlformats.org/wordprocessingml/2006/main" xmlns:w14="http://schemas.microsoft.com/office/word/2010/wordml" mc:Ignorable="w14"><w:font w:name="Times New Roman"><w:panose1 w:val="02020603050405020304"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="roman"/><w:pitch w:val="variable"/><w:sig w:usb0="20007A87" w:usb1="80000000" w:usb2="00000008" w:usb3="00000000" w:csb0="000001FF" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="宋体"><w:altName w:val="SimSun"/><w:panose1 w:val="02010600030101010101"/><w:charset w:val="86"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="variable"/><w:sig w:usb0="00000003" w:usb1="080E0000" w:usb2="00000010" w:usb3="00000000" w:csb0="00040001" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="SimSun"><w:panose1 w:val="02010600030101010101"/><w:charset w:val="86"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="00000003" w:usb1="288F0000" w:usb2="00000006" w:usb3="00000000" w:csb0="00040001" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Arial"><w:panose1 w:val="020B0604020202020204"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="swiss"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="E0002EFF" w:usb1="C000785B" w:usb2="00000009" w:usb3="00000000" w:csb0="400001FF" w:csb1="FFFF0000"/></w:font><w:font w:name="Courier New"><w:panose1 w:val="02070309020205020404"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="modern"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="E0002EFF" w:usb1="C0007843" w:usb2="00000009" w:usb3="00000000" w:csb0="400001FF" w:csb1="FFFF0000"/></w:font><w:font w:name="黑体"><w:altName w:val="SimSun"/><w:panose1 w:val="02010609060101010101"/><w:charset w:val="86"/><w:family w:val="modern"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="800002BF" w:usb1="38CF7CFA" w:usb2="00000016" w:usb3="00000000" w:csb0="00040001" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Wingdings"><w:panose1 w:val="05000000000000000000"/><w:charset w:val="02"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="00000000" w:usb1="00000000" w:usb2="00000000" w:usb3="00000000" w:csb0="80000000" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Calibri"><w:panose1 w:val="020F0502020204030204"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="swiss"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="E4002EFF" w:usb1="C000247B" w:usb2="00000009" w:usb3="00000000" w:csb0="200001FF" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="sans-serif"><w:altName w:val="Courant"/><w:panose1 w:val="00000000000000000000"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="00000000" w:usb1="00000000" w:usb2="00000000" w:usb3="00000000" w:csb0="00000000" w:csb1="00000000"/></w:font><w:font w:name="Courant"><w:panose1 w:val="02000509030000020004"/><w:charset w:val="00"/><w:family w:val="auto"/><w:pitch w:val="default"/><w:sig w:usb0="80000027" w:usb1="00000000" w:usb2="00000000" w:usb3="00000000" w:csb0="00000000" w:csb1="00000000"/></w:font></w:fonts></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/word/settings.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.settings+xml"><pkg:xmlData><w:settings xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006" xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office" xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships" xmlns:m="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/math" xmlns:v="urn:schemas-microsoft-com:vml" xmlns:w10="urn:schemas-microsoft-com:office:word" xmlns:w="http://schemas.openxmlformats.org/wordprocessingml/2006/main" xmlns:w14="http://schemas.microsoft.com/office/word/2010/wordml" xmlns:sl="http://schemas.openxmlformats.org/schemaLibrary/2006/main" xmlns:wpsCustomData="http://www.wps.cn/officeDocument/2013/wpsCustomData" mc:Ignorable="w14"><w:zoom w:percent="133"/><w:embedSystemFonts/><w:bordersDoNotSurroundHeader w:val="0"/><w:bordersDoNotSurroundFooter w:val="0"/><w:documentProtection w:enforcement="0"/><w:defaultTabStop w:val="708"/><w:drawingGridVerticalSpacing w:val="156"/><w:displayHorizontalDrawingGridEvery w:val="1"/><w:displayVerticalDrawingGridEvery w:val="1"/><w:noPunctuationKerning w:val="1"/><w:characterSpacingControl w:val="doNotCompress"/><w:compat><w:spaceForUL/><w:doNotLeaveBackslashAlone/><w:ulTrailSpace/><w:doNotExpandShiftReturn/><w:adjustLineHeightInTable/><w:doNotWrapTextWithPunct/><w:doNotUseEastAsianBreakRules/><w:doNotUseIndentAsNumberingTabStop/><w:compatSetting w:name="compatibilityMode" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="14"/><w:compatSetting w:name="overrideTableStyleFontSizeAndJustification" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/><w:compatSetting w:name="enableOpenTypeFeatures" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/><w:compatSetting w:name="doNotFlipMirrorIndents" w:uri="http://schemas.microsoft.com/office/word" w:val="1"/></w:compat><w:rsids><w:rsidRoot w:val="00000000"/><w:rsid w:val="073E4EFB"/><w:rsid w:val="261C18B7"/><w:rsid w:val="34637C5E"/><w:rsid w:val="52EA1E1B"/></w:rsids><m:mathPr><m:mathFont m:val="Cambria Math"/><m:brkBin m:val="before"/><m:brkBinSub m:val="--"/><m:smallFrac m:val="0"/><m:dispDef/><m:lMargin m:val="0"/><m:rMargin m:val="0"/><m:defJc m:val="centerGroup"/><m:wrapIndent m:val="1440"/><m:intLim m:val="subSup"/><m:naryLim m:val="undOvr"/></m:mathPr><w:themeFontLang w:val="en-US" w:eastAsia="zh-CN"/><w:clrSchemeMapping w:bg1="light1" w:t1="dark1" w:bg2="light2" w:t2="dark2" w:accent1="accent1" w:accent2="accent2" w:accent3="accent3" w:accent4="accent4" w:accent5="accent5" w:accent6="accent6" w:hyperlink="hyperlink" w:followedHyperlink="followedHyperlink"/><w:doNotIncludeSubdocsInStats/></w:settings></pkg:xmlData></pkg:part><pkg:part pkg:name="/word/styles.xml" pkg:contentType="application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.styles+xml"><pkg:xmlData><w:styles xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006" xmlns:o="urn:schemas-microsoft-com:office:office" xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships" xmlns:m="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/math" xmlns:v="urn:schemas-microsoft-com:vml" xmlns:w="http://schemas.openxmlformats.org/wordprocessingml/2006/main" xmlns:w14="http://schemas.microsoft.com/office/word/2010/wordml" xmlns:w10="urn:schemas-microsoft-com:office:word" xmlns:sl="http://schemas.openxmlformats.org/schemaLibrary/2006/main" xmlns:wpsCustomData="http://www.wps.cn/officeDocument/2013/wpsCustomData" mc:Ignorable="w14"><w:docDefaults><w:rPrDefault><w:rPr><w:rFonts w:ascii="Times New Roman" w:hAnsi="Times New Roman" w:eastAsia="SimSun" w:cs="Times New Roman"/></w:rPr></w:rPrDefault><w:pPrDefault/></w:docDefaults><w:latentStyles w:count="260" w:defQFormat="0" w:defUnhideWhenUsed="1" w:defSemiHidden="1" w:defUIPriority="99" w:defLockedState="0"><w:lsdException w:qFormat="1" w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="Normal"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="heading 1"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 2"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 3"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 4"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 5"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 6"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 7"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 8"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="heading 9"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 1"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 2"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 3"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 4"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 5"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 6"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 7"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 8"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index 9"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 1"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 2"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 3"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 4"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 5"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 6"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 7"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 8"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toc 9"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="Normal Indent"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="footnote text"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="annotation text"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="header"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="footer"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="index heading"/><w:lsdException w:qFormat="1" w:uiPriority="0" w:name="caption"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="table of figures"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="envelope address"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="envelope return"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="footnote reference"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="annotation reference"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="line number"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="page number"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="endnote reference"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="endnote text"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="table of authorities"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="macro"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="toa heading"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List Bullet"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List Number"/><w:lsdException w:unhideWhenUsed="0" w:uiPriority="0" w:semiHidden="0" w:name="List 2"/><w:lsdException