

101000111111
000111100011
110011001101
111111110011

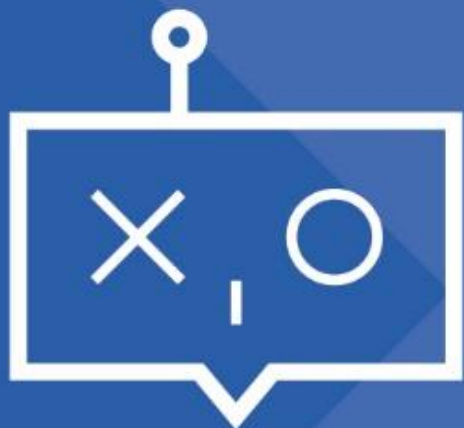
</>

X

//

1

o



ТЕХНОЛАБ АКАДЕМИЯ

// Тема урока: «Словари» //

0

111001110000111

X

</>

// Что такое шифр?

Шифр — это правило, по которому записывается послание на секретном языке.



Как написать такую программу?

в столовую привезли свежие булочки

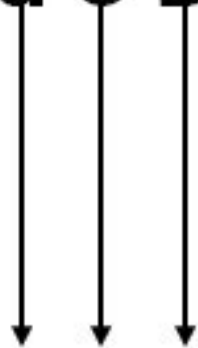
шифр

г тупмпгфя рсйгёимй тгёзийё вфмпшлй



Идея:

а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р ...



б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с ...



Кодируем буквы послания следующими за ними в алфавите:

В СТОЛОВУЮ ПРИВЕЗЛИ СВЕЖИЕ БУЛОЧКИ



Г ТУПМПГФЯ РСЙГЁИМЙ ТГЁЗЙЁ ВФМПШЛЙ



Какие инструменты Python и данные понадобятся, чтобы написать программу-переводчик?



Нам могут понадобиться:

- 📌 **условный оператор** //
- 📌 **циклы for и while**
- 📌 **списки (?)**



Для программы-переводчика нам нужна:

- 📌 структура данных**
- 📌 в ней хранятся пары элементов**
- 📌 обратившись к элементу, можно быстро получить доступ к его паре**




// Что такое словарь?

Словарь —
неупорядоченный набор произвольных
элементов, каждый из которых доступен по
уникальному ключу.




// Создание словаря

```
dictionary = { 'Гарри Поттер' : 'Джоан Роулинг' , 'Лабиринт' : 'Макс Фрай' }
```



Уникальный ключ
(идентификатор)
элемента



Значение,
привязанное к
ключу



// Создание словаря

Имя словаря

`dictionary = {}`

Создание словаря
с помощью фигурных
скобок

`d = dict()`

Создание словаря
с помощью функции
`dict()`



// Запись элементов в словарь

' Гарри Поттер ' : ' Джоан Роулинг '

↑
Уникальный ключ
(идентификатор)
элемента

↑
Значение,
привязанное к
ключу



// Что такое ключ?

Ключ —

**уникальная метка, с помощью которой можно
получить доступ к конкретному элементу
словаря.**



// Доступ к элементу через ключ

Программа:

```
dictionary = {'Гарри Поттер': 'Джоан Роулинг', 'Лабиринт': 'Макс Фрай'}  
print(dictionary['Гарри Поттер'])
```

↑
Обращение к
элементу по ключу

↑
Ключ элемента

Вывод:

```
'Джоан Роулинг'
```



// Добавление элемента в словарь

```
dictionary[ 'Приключения Тома Сойера' ] = 'Марк Твен'
```

↑
Уникальный
ключ

↑
Значение



Добавление элемента в заполненный словарь

```
dictionary = {'Гарри Поттер': 'Джоан Роулинг', 'Лабиринт': 'Макс Фрай'}  
dictionary['Приключения Тома Сойера'] = 'Марк Твен'  
print(dictionary)
```

Вывод:

```
{'Гарри Поттер': 'Джоан Роулинг', 'Лабиринт': 'Макс Фрай', 'Приключения  
Тома Сойера': 'Марк Твен'}
```



// Вхождение ключа в словарь

```
dictionary = {'Гарри Поттер': 'Джоан Роулинг', 'Лабиринт': 'Макс Фрай'}  
if 'Гарри Поттер' in dictionary:  
    print(dictionary['Гарри Поттер'])  
else:  
    print('Такого ключа нет')
```

**Если ключ «' Гарри Поттер'»
содержится в словаре
dictionary, то вывести
значение по нему на экран.**



// Добавление элемента в словарь

```
dictionary[ 'Приключения Тома Сойера' ] = 'Марк Твен'
```

↑
Уникальный
ключ

↑
Значение



101000111111
000111100011
110011001101
111111110011

</>

X

//

1

o



ТЕХНОЛАБ АКАДЕМИЯ

• // СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ//

o

X

111001110000111

</>