



# Проектная работа

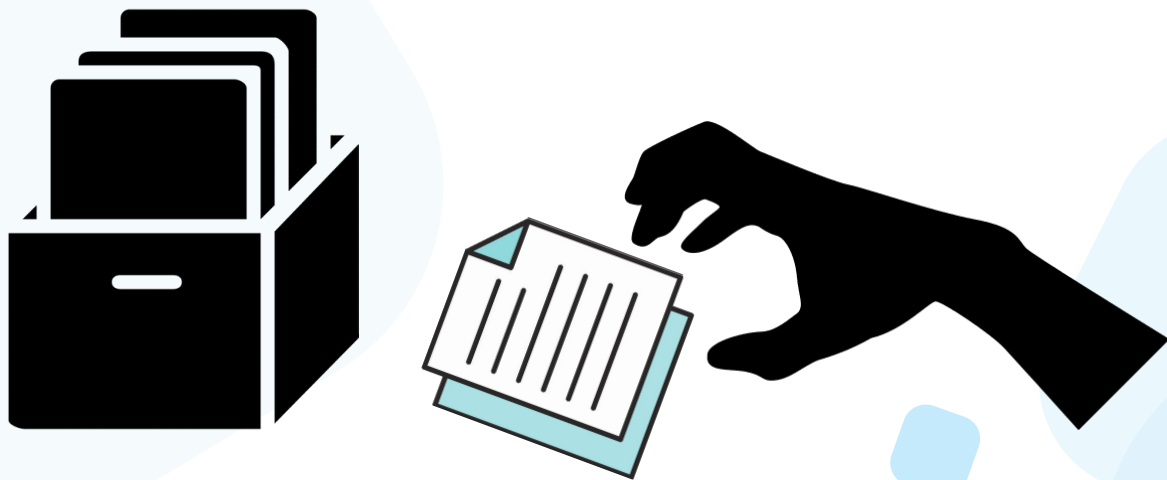
Занятие № 14

# Домашнее задание?



**Вспомним...**

# Как открыть файл для чтения?



# Что делать, если увидел ЭТО?



P' C€P€PsP»Pµ PïCĥPsPiCĥP°PjPjPëCfC,PsPI CŕC†P°C,CŕCŬ CŕC,CŕPrPµPSC,C<!  
PĥC†PµPSCĥ P»CĥP±PsP·PSP°C,PµP»CĥPSC<Pµ,  
PµCĥPsPIPµCĥCĥC,Pµ PrPsPeCŕPjPµPSC,C<.

Чем `read()` отличается от `read(2)`?

**Как посчитать, сколько  
символов икс есть в строке?**

**Как узнать длину строки?**



**Как проверить наличие  
символа в строке?**

Сегодня

**Используем строки и  
файлы, чтобы сделать свою  
консольную игру**

**Даже с графикой!**



# Почему важно делать проекты?

- проекты — это возможность прочувствовать, как происходит работа программиста в реальной жизни
- в Google вам не дадут мини-задачку на применение только что изученного метода, придется думать как разбить большую задачу на части самостоятельно



# Почему важно делать проекты?

- проект — это то, что вы можете показать как портфолио, если вас спросят “А что ты умеешь?”
- самое классное, что нет одного верного решения, можно креативить и делать то, что хочется вам

# Проект “Секрет из космоса”





# Правила игры

- игроку нужно угадать секретное слово
- вы угадываете слово по буквам
- 1 ход = проверка наличия буквы в слове
- всего есть **5** зарядов батареи, поэтому количество попыток ограничено
- если вы сделали предположение, но такой буквы в слове нет — это **-1** к зарядам батареи
- 0 зарядов — конец игры

# Попробуем

Назовите букву

**Секретное слово:**

— — — — —

Батарея





# План работы

- ❑ Базовый проект
- ❑ Берем слово из файла
- ❑ Добавляем графику
- ❑ Делаем игру более удобной и понятной
- ❑ Рандомное загадывание слова
- ❑ Добавляем фичи по своему усмотрению



# Как реализовать проверку буквы?

## Проверка **if** буква **in** слово

- **если да**, то  
выводим на экран сообщение  
удаляем букву из слова
- **если нет**,  
выводим на экран сообщение  
уменьшаем батарею

**Человек вводит строку снова и снова,  
ввод останавливается, когда введена  
строка “выход”.**

**Как реализовать?**



# Цикл игры

```
s = input()  
while letter != "ВЫХОД":  
    # делаем что-то  
    s = input()
```



ВВОД НОВОЙ СТРОКИ!

# Практика



10 минут



**Как определить, что  
пользователь угадал все  
буквы?**

Переменная-слово, откуда будем удалять  
угаданные буквы

Каждый раз, когда буква угадана,  
удаляем её из этой переменной



# Как удалить символ из строки?



```
word.replace(symbol, “”)
```

**Как изменить цикл, чтобы он заканчивался когда угаданы все буквы?**

while длина слова > 0:

**Как узнать длину слова в переменной?**

while длина слова > 0:

Как узнать длину слова в переменной?

**len(word)**

# Практика



7 минут



# **Как добавить возможность проиграть?**

- добавляем переменную `HP`, которая при каждой неудачной попытке уменьшается на 1



**Как понять, игра кончилась  
победой или проигрышем?**

## Проверка if

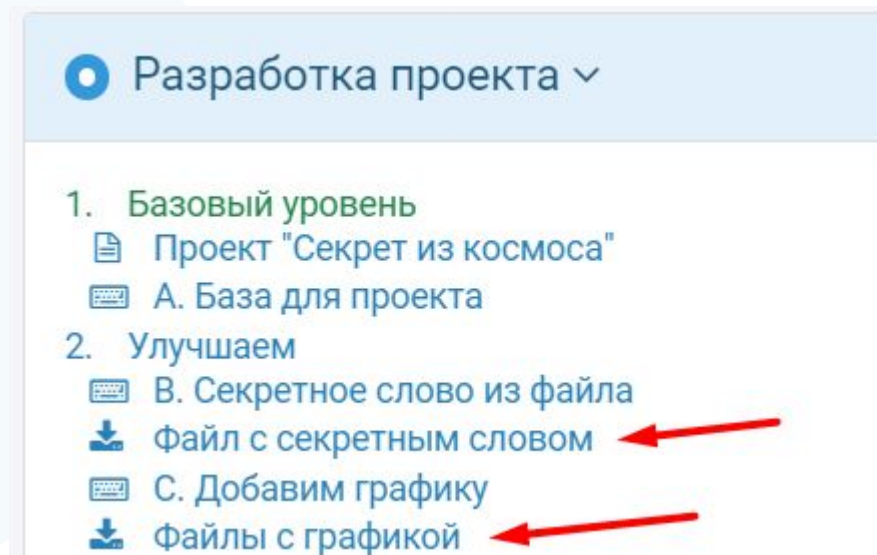
- если заряд = нулю, то  
“Вы проиграли.”
- если все буквы из слова удалены (угаданы)  
“Вы победили!”

# План работы

- ☒ Базовый проект
- ☐ Берем слово из файла
- ☐ Добавляем графику
- ☐ Делаем игру более удобной и понятной
- ☐ Рандомное загадывание слова
- ☐ Добавляем фичи по своему усмотрению



# Все файлы для разработки проекта находятся в ЕА



# Практика

1. Открываем PyCharm
2. Создаем проект
3. Создаем файл с кодом



# Практика



15 минут



# Разбор “Как делать графику”



5 минут



# Как открывать разные файлы?

Если заряд = 5, то открыть **picture5.txt**

Если заряд = 4, то открыть **picture4.txt** и т.д.

Как записать команду открытия файла?





# Как открывать разные файлы?

```
file = open("picture" + HP + ".txt")
```



переменная заряда

# Практика



# Итоги



5 минут





## Домашнее задание в EduApp