

Практическое занятие № 17

Тема: Составление программ с использованием GUI Tkinter и изучение возможностей модуля OS в IDE PyCharm Community.

Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с использованием GUI Tkinter и изучение возможностей модуля OS в IDE PyCharm Community

Постановка задачи.

1. Разработать программу с использованием tk, в качестве условия задача 2 – перевернуть 2х-значное число

Текст программы:

```
import tkinter as tk

def check_num():
    global num
    num = num_entry.get()
    num_entry.delete(0, tk.END)

    if len(num) != 2:
        result_label.config(text="Было введено не двузначное число")
    else:
        try:
            num = int(num)
            num = ((num % 10) * 10) + num // 10
            result_label.config(text=f"Результат: {num}")
        except ValueError:
            result_label.config(text="Ошибка: было получено не число")

root = tk.Tk()
root.title("Перестановка цифр")

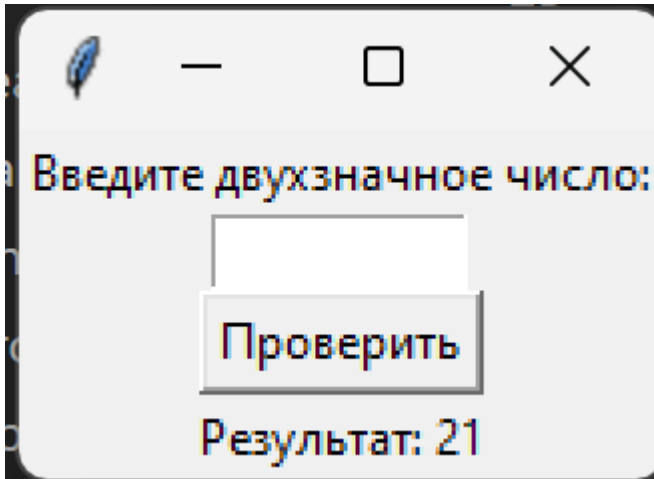
num_label = tk.Label(root, text="Введите двухзначное число:")
num_label.pack()

num_entry = tk.Entry(root, width=10)
num_entry.pack()

check_button = tk.Button(root, text="Проверить", command=check_num)
check_button.pack()

result_label = tk.Label(root, text="")
result_label.pack()

root.mainloop()
```



Постановка задачи.

Перейти в каталог PZ11.

Выведите список всех файлов в этом каталоге. Имена вложенных подкаталогов выводить не нужно.

Перейти в корень проекта, создать папку с именем test.

В ней создать еще одну папку test1. В папку test переместить два файла из ПЗ6, а в папку test1 - один файл из ПЗ7. Файл из ПЗ7 переименовать в test.txt.

Вывести в консоль информацию о размере файлов в папке test. перейти в папку с PZ11, найти там файл с самым коротким именем, имя вывести в консоль.

Использовать функцию `basename()` (`os.path.basename()`). перейти в любую папку где есть отчет в формате .pdf «запустите» файл в привязанной к нему программе.

Использовать функцию `os.startfile()`. удалить файл test.txt.

Текст программы:

```
#Перевернуть двухзначное число

import tkinter as tk

def check_num():
    global num
    num = num_entry.get()
    num_entry.delete(0, tk.END)

    if len(num) != 2:
        result_label.config(text="Было введено не двухзначное число")
    else:
        try:
            num = int(num)
            num = ((num % 10) * 10) + num // 10
            result_label.config(text=f"Результат: {num}")
        except ValueError:
            result_label.config(text="Ошибка: было получено не число")

root = tk.Tk()
root.title("Перестановка цифр")

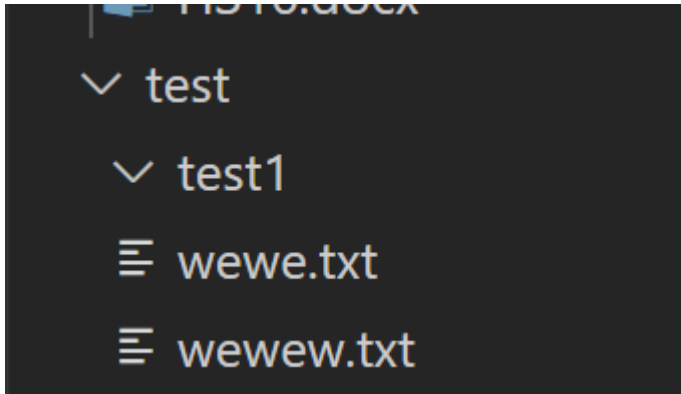
num_label = tk.Label(root, text="Введите двухзначное число:")
num_label.pack()

num_entry = tk.Entry(root, width=10)
num_entry.pack()
```

```
check_button = tk.Button(root, text="Проверить", command=check_num)
check_button.pack()

result_label = tk.Label(root, text="")
result_label.pack()

root.mainloop()
```



Вывод: Были закреплены усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобретены навыки составления программ с использованием GUI Tkinter и изучение возможностей модуля OS в IDE PyCharm Community