

Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



ЗВІТ
про виконання практичних робіт
з дисципліни
« Аналіз програмного забезпечення »
Практична робота № 1

Виконав: “ФІТ” 125-21-5

Бережний Назар Романович

Прийняв:
Мінеєв О. С.

Дніпро

2024

АПЗ (Завдання) 1

Створити документ формату pdf. В цьому документі написати кілька речень з фактами про себе. Наприклад: Я Микола і я маю кота Снікєрса. А ще я обожнюю баскетбол. Створити ЕЦП. Найпростіше і безкоштовно це зробити в ПриватБанк в розділі Бізнес. Потім підписати документ з допомогою безкоштовних сервісів <https://sign.diia.gov.ua/>. Після того, як ви підпишете документ ви отримаєте підписану копію (зазвичай це файл формату p7s). Цей файл і буде результатом роботи.

Приклад зашифрованого .pdf файлу.

АПЗ (Завдання)

1

Я Назар студент групи 125-21-5, і ось мій простий графічний калькулятор на Python.

```
import tkinter as tk

def add_to_expression(value):
    expression_field.set(expression_field.get() + str(value))

def calculate():
    try:
        result = eval(expression_field.get())
        expression_field.set(result)
    except Exception as e:
        expression_field.set("Ошибка")

def clear():
    expression_field.set("")

root = tk.Tk()
root.title("Калькулятор")

expression_field = tk.StringVar()
expression_entry = tk.Entry(root, textvariable=expression_field, font=("Arial",
20), bd=10, insertwidth=2, width=14, borderwidth=4)
expression_entry.grid(row=0, column=0, columnspan=4)

buttons = [
    ('7', 1, 0), ('8', 1, 1), ('9', 1, 2), ('/', 1, 3),
    ('4', 2, 0), ('5', 2, 1), ('6', 2, 2), ('*', 2, 3),
    ('1', 3, 0), ('2', 3, 1), ('3', 3, 2), ('-', 3, 3),
    ('0', 4, 0), ('.', 4, 1), ('+', 4, 2), ('=', 4, 3)
]

for (text, row, col) in buttons:
    if text == '=':
        button = tk.Button(root, text=text, padx=20, pady=20, font=("Arial", 20),
command=calculate)
    else:
        button = tk.Button(root, text=text, padx=20, pady=20, font=("Arial", 20),
command=lambda val=text: add_to_expression(val))
    button.grid(row=row, column=col)
```

```
clear_button = tk.Button(root, text="C", padx=20, pady=20, font=("Arial", 20),
command=clear)
clear_button.grid(row=4, column=0)

root.mainloop()
```

Перевірка достовірності підпису



Перевірити підпис

👍 Файл успішно
перевірено. Усі дані
цілі

Ви можете зберегти підписаний
файл.

⬇️ Завантажити все архівом

📁 Файл з підписом

АПЗ №1.pdf .p7s

76.9 КБ

