Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Отчёт**

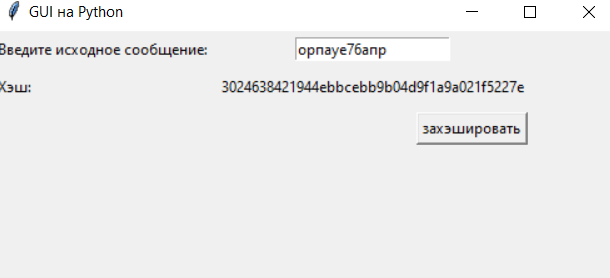
по одиннадцатой лабораторной работе

Студент: Пицуха Я. А.

ФИТ 3 курс 4 группа

Минск 2020

1. Разработать оконное приложение, реализующее один из алгоритмов хеширования из указанного преподавателем семейства (MD или SHA; или иного).



1. Оценить быстродействие выбранного алгоритма хеширования.



Листинги приложения:

from tkinter import \*  
import hashlib  
from datetime import datetime  
  
  
def todo\_hash():  
 text = str(message.get()).encode('utf-8')  
 start\_time = datetime.now()  
 sha = hashlib.sha1(text).hexdigest()  
 print('время выполнения хэширования: ' + str(datetime.now() - start\_time))  
 hash\_.set(sha)  
  
  
if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':  
 root = Tk()  
 root.title("GUI на Python")  
 root.geometry("500x200+300+200")  
  
 message = StringVar()  
 hash\_ = StringVar()  
  
 message\_label = Label(text="Введите исходное сообщение:")  
 hash\_label = Label(text="Хэш:")  
  
 message\_label.grid(row=0, column=0, sticky="w")  
 hash\_label.grid(row=1, column=0, sticky="w")  
  
 message\_entry = Entry(textvariable=message)  
 hash\_label\_executed = Label(textvariable=hash\_)  
  
 message\_entry.grid(row=0, column=1, padx=5, pady=5)  
 hash\_label\_executed.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=5)  
  
 message\_button = Button(text="захэшировать", command=todo\_hash)  
 message\_button.grid(row=2, column=1, padx=5, pady=5, sticky="e")  
  
 root.mainloop()