

# **Cryptography**

**Проект PyQt для Лицея Академии Яндекса**

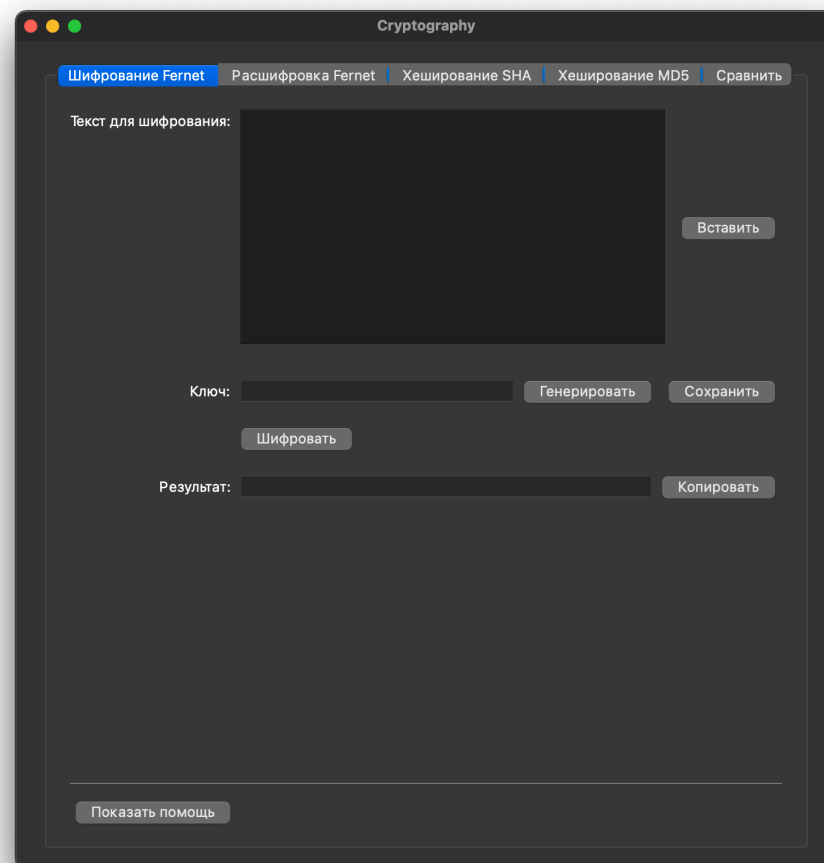
**Иванов Герман, 8 Ноября 2021**

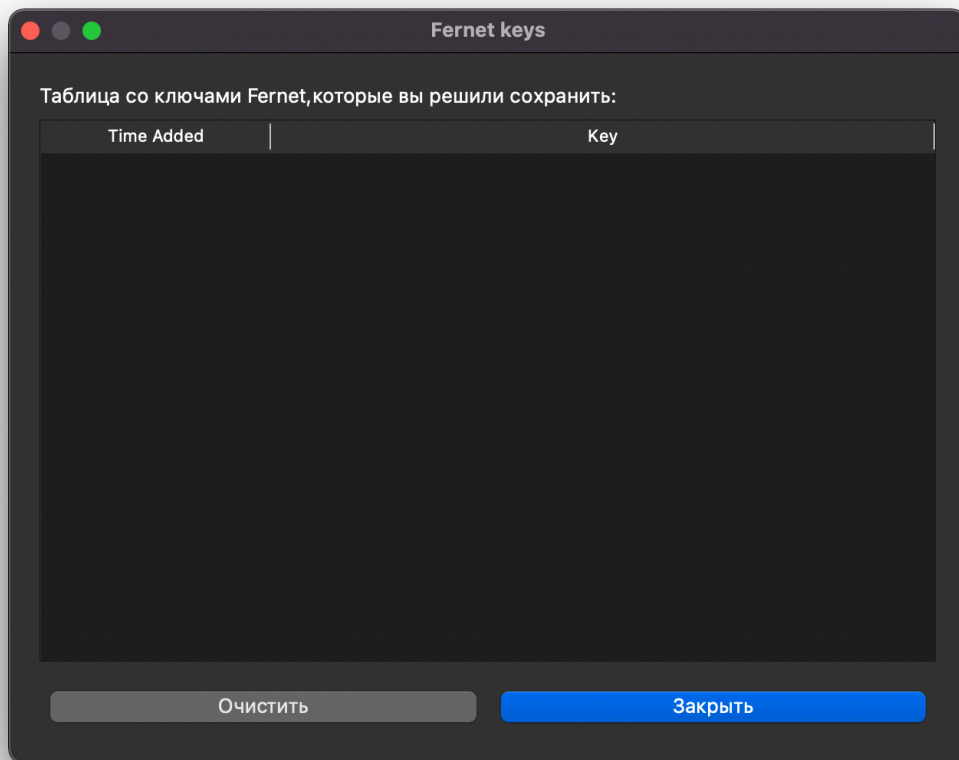
# Применения

- Введение в шифрование и хеширование для тех, кто не знаком с криптографией
- Упрощение хеширования файлов
- Шифрование текстовых сообщений с сохранением ключа

# Преимущества

1. Простой и понятный интерфейс
2. Поддержка двух языков
3. Краткие описания каждого алгоритма
4. Хеширование файлов
5. Возможность сохранять ключи шифрования
6. Возможность сравнивать данные

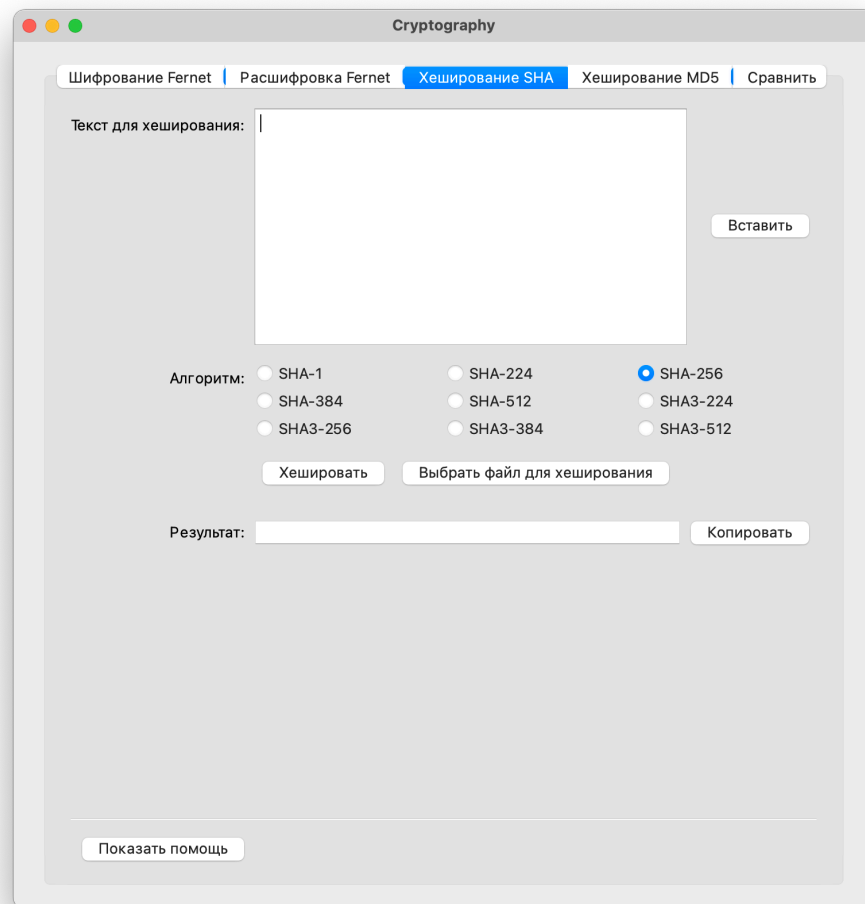
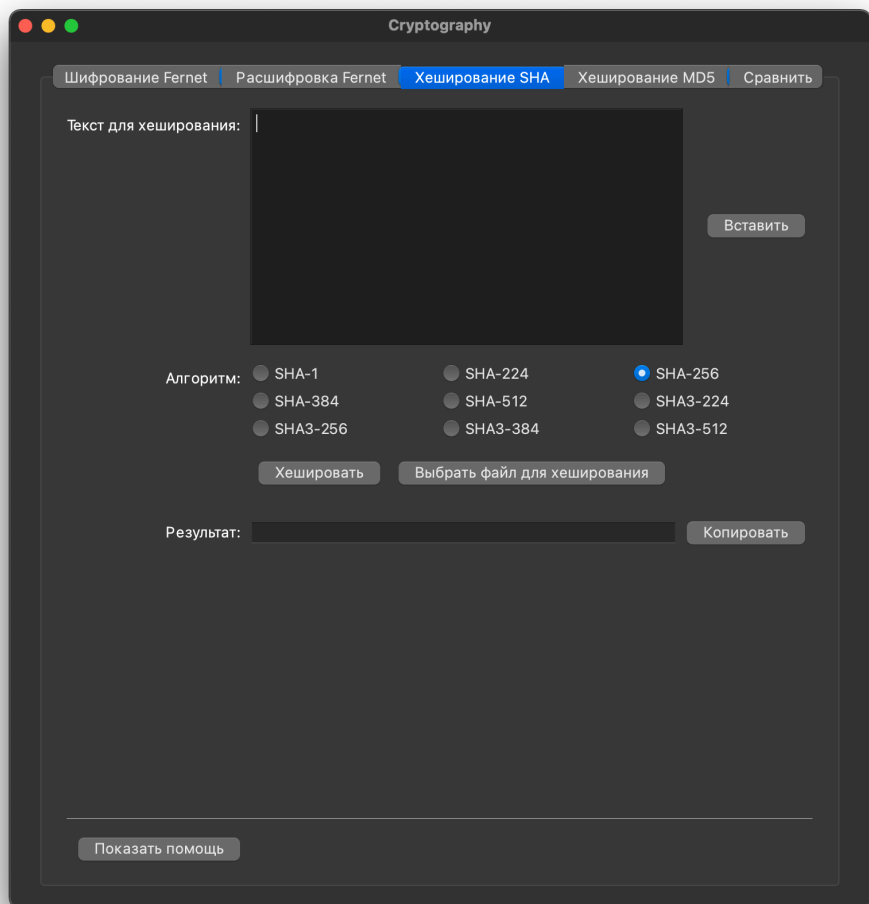




## Сохранение ключей

- При сохранении ключей, они записываются в базу данных, файл которой находится рядом с программой.
- Есть возможность сделать экспорт в CSV с выбором пути сохранения.
- При закрытии можно не удалять базу данных, чтобы использовать её при следующем запуске.
- Можно переносить базу данных между компьютерами.

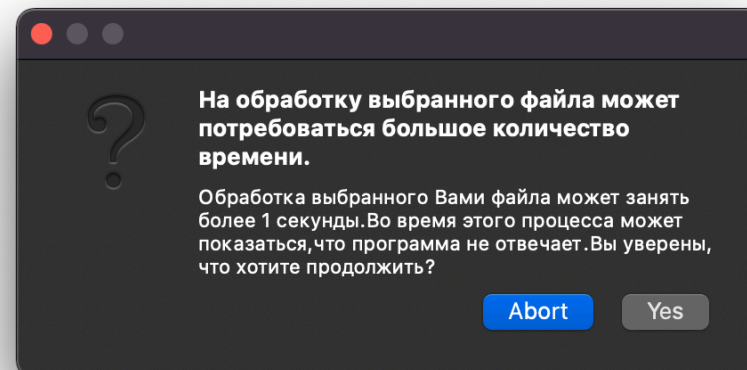
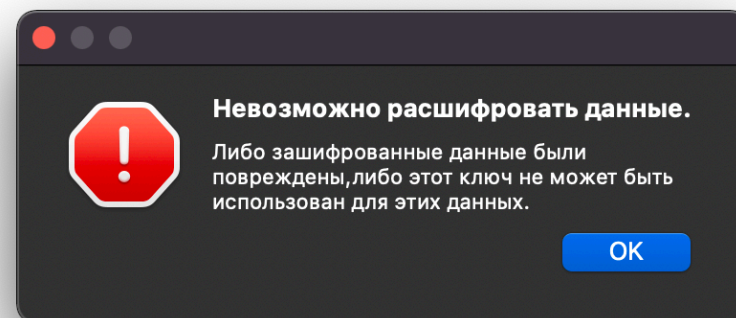
# Поддерживаются темная и светлые темы\*



\*Необходима ОС, которая может предоставить соответствующие ресурсы для светлой и темной тем.

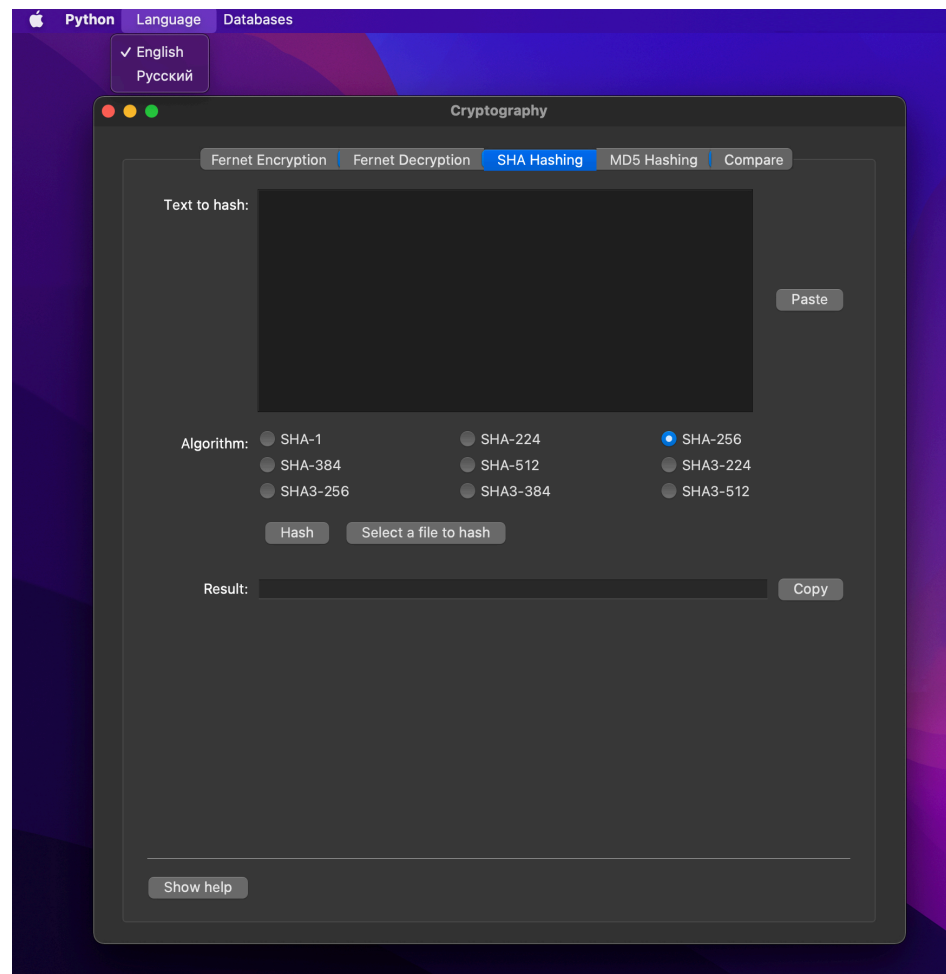
# Защита от ошибок

Многие действия  
необходимо подтвердить.  
В случае ошибки  
программа не  
завершается, а выдает  
соответствующее  
уведомление.



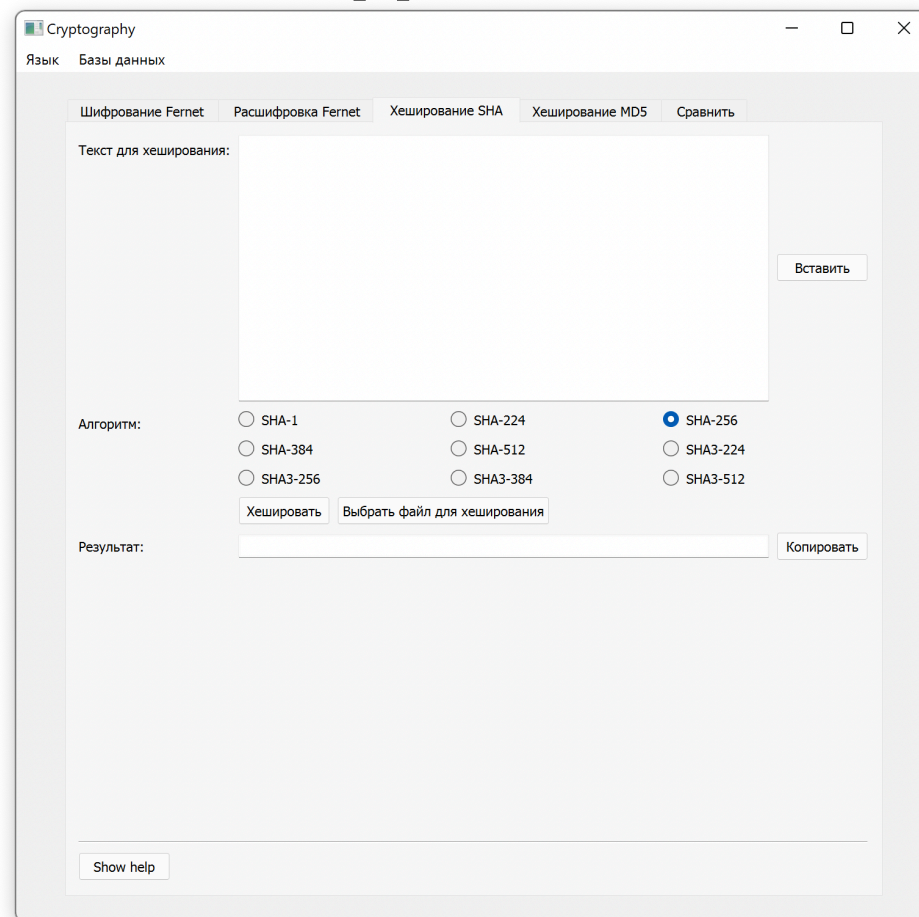
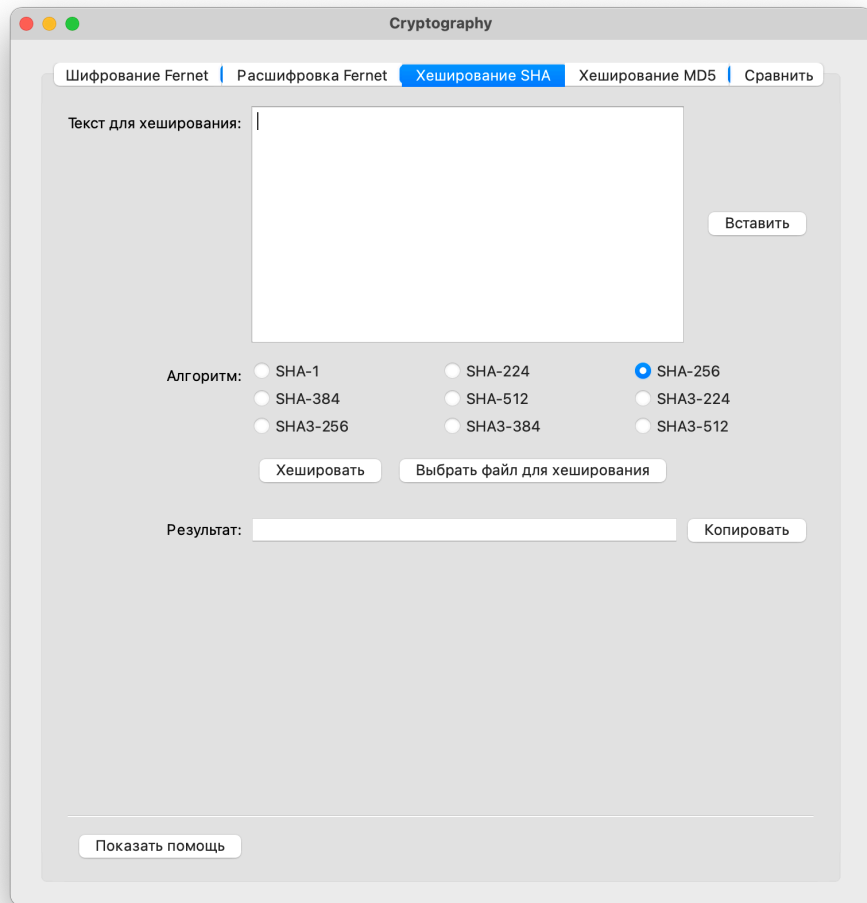
# Поддержка английского и русского языков

Можно менять язык во время работы программы, но также он автоматически определяется при запуске в зависимости от системного региона\*.



\*Необходима ОС, которая хранит и предоставляет данные о регионе.

# Адаптируется под стили каждой системы\*



\*Зависит от того, как работает на конкретной системе PyQt5, но обычно проблемы не возникают.