

# Лабораторная работа 14. Модули, пакеты.

Задание 1. Импорт, установка и использование модуля, не включенного в стандартную библиотеку.

1. В командной строке интерпретатора python дайте команду `import privy`, получите следующий результат:

```
>>> import privy
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in <module>
ModuleNotFoundError: No module named 'privy'
```

2. С помощью команды `pip list` проверьте доступен ли `privy`?
3. Выполните установку с помощью команды `pip install privy`.
4. Еще раз посмотрите, появился ли в списке доступных модулей и пакетов модуль `privy`.

*Privy — небольшая и быстрая утилита для защиты паролем секретных данных, таких как API key, криптовалютные кошельки или seed для цифровых подписей. Подробнее: <https://pypi.org/project/privy/>.*

5. Перейдите в командную строку интерпретатора Python и снова выполните импорт `privy`. Ошибок больше не будет
6. Далее дайте команду `encrypted_pw = privy.hide(b'my_password', b'decrypt')`, которая зашифрует пароль:

```
>>> encrypted_pw = privy.hide(b'my_password', b'decrypt')
```

Здесь первый аргумент, который передается функции `hide` – само значение пароля (`my_password`), а второй аргумент – слово с помощью которого можно дешифровать пароль (`decrypt`).

7. Выведите на экран значение переменной `encrypted_pw`. Получите подобный результат:

```
>>> print(encrypted_pw)
1$2$KCKheeu3zqYhj8I5oRAiGC-CadhywXGq81urLVtmhWE=$Z0FBQUFBQmkwUZjVUG1
KTnlrcUduOUQwZVFITHlKVjIXUmtPMnBpbTZRaUJqeERHcjQwQlhIVktqVUNStUtBTjl
CTFBpN1pfQVntOS1HQU1FYtJ2U2xnUXp1XzntUDF1NUE9PQ==
```

8. С помощью команды ***print(privy.peek(encrypted\_pw, b'decrypt'))*** дешифруйте и выведите на экран значение пароля:

```
>>> print(privy.peek(encrypted_pw, b'decrypt'))
b'my_password'
>>> _
```

9. Дайте команду ***print(privy.peek(encrypted\_pw, b'decrypt').decode('utf-8'))***, которая конвертирует результат из байтового вида в utf-8 :

```
>>> print(privy.peek(encrypted_pw, b'decrypt').decode('utf-8'))
my_password
>>>
```