## Протокол шифрования Диффи Хеллмана

## Пишем на сервер с клиента

```
Windows PowerShell
                                                                       PS C:\Users\Kompanion8\Desktop\encryption\encryption> python server.py
1024
connection
 '127.0.0.1', 52190)
m from server:
                  \bar{1}024
 from you:
Windows PowerShell
                                                                      ×
PS C:\Users\Kompanion8\Desktop\encryption\encryption> python client.py
connection
m from you:
                  1024
 from server:
m from you:
```

При первой отправке сообщения сервер ждёт клиента, после чего отправляет ему отладочное сообщение с цифрой 1024. После клиент и сервер поочерёдно отправляют друг другу сообщения.

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\Kompanion8\Desktop\encryption\encryption> python server.py
1024
connection
  127.0.0.1', 52190)
 from server:
                  1024
 from you:
                 hello srv
hello client!
 from server:
 from you:
                                                                       ×
Windows PowerShell
PS C:\Users\Kompanion8\Desktop\encryption\encryption> python client.py
connection
 from you:
m
 from server:
                  1024
                 hello srv
 from you:
                  hello client!
 from server:
m from you:
```

При несоответствии ключа дешифровка сообщения будет некорректной у обеих сторон. Ключ не передаётся вместе с сообщением, так что стороннее приложение не сможет прочитать сообщение.