1. Порядок роботи з сокетами в Пайтон.

Сокети – назва програмного інтерфейсу для забезпечення обміну інформації між процесами.

Суть роботи: на одному комп'ютері програма відкриває сокет, слухає певний порт (наприклад TCP чи UDP), друга програма на тому ж комп’ютері, вказавши IP порта, підключається до слуханої порт програми, і далі між ними відбувається обмін інформації.

Для роботи потрібно імпортувать модуть (import socket)

Тепер потрібно створить сам сокет (sock = socket.socket())

Обмін залежить від використовуваного протоколу, в нашому випадку TCP

Для прив'язки використовується функція bind() сокета, яка приймає масив, що містить 2 елементи: хост і порт.

Для відправки інформації інформації використовують функцію send.  
Прослушка відбувається за допомогою функції listen().

Прийом з'єднання відбувається через функцію accept().

Для читання даних використовується функція recv(). Тип даних, що вона повертає – bytes.

Устоновлюється тайм-аут для зчитування. Коли за його час не надійде жодна інформація, функція поверне пустий об’єкт bytes.

Після всього цього клієнту і серверу потрібно закрити сокет. Здійснюється це за допомогою функції close().