

TCP-programmering med Python

Formål: At lave det første TCP Socket program i Python (server hhv. klient)

Baggrund:

- Hav 'SocketTest' installeret (se [tools](#))
- Hav 'PyCharm' installeret (se installations guide)
- Læs i "Computer Networking" bogen kap 2.7: ss.182-184 + 2.7.2: ss.189-195

Opgave 1.1: Simple Echo Server

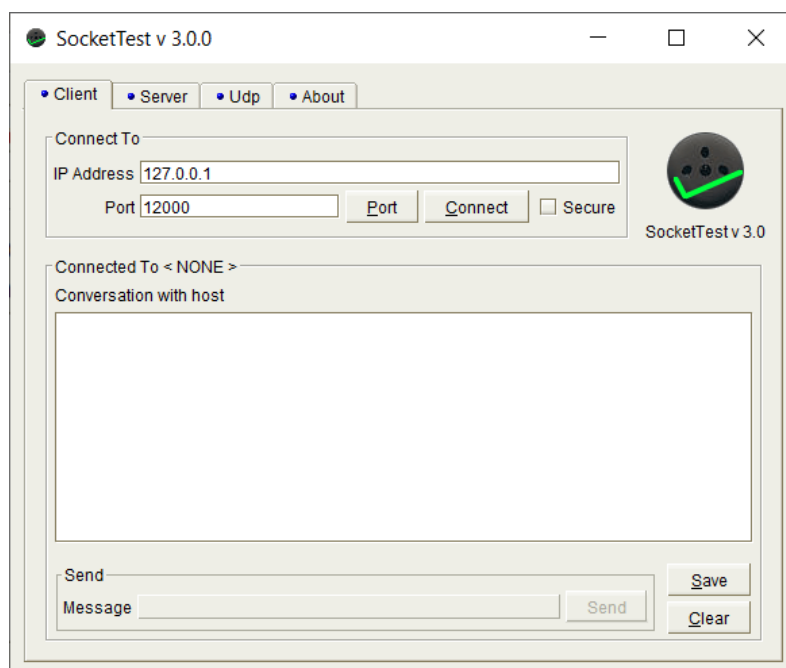
Du skal lave en simpel ekko-server (se [RFC862](#) for yderligere information)

I bogen "Computer Networking" kap 2.7.2: ss.193-194 er et simpelt ekko program beskrevet.

Lav et nyt python-projekt og slet det der står i main.py. Tag og indskriv (kopier) det der står i bogen s 193-194.

Opgave 1.2: Test din Echo Server

Du skal nu benytte SocketTest til at test din Simple Echo Server. Start SocketTest – og du får:



Indsæt postnummeret og 'conenct', du kan nu skrive en 'message' og klik 'send' for at sende den til din server og få et svar.

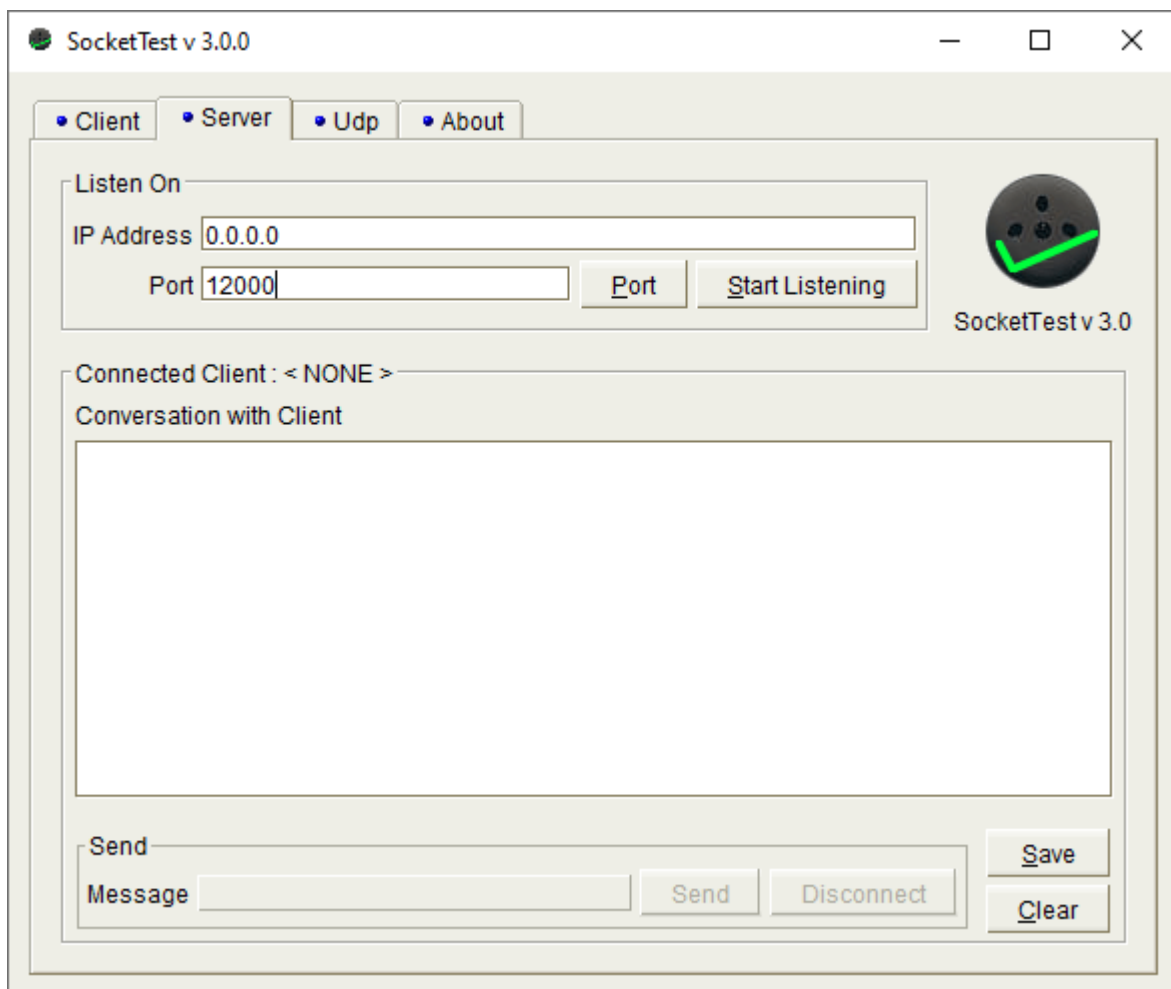
Opgave 3.1: Simpel Echo Client

Du skal nu lave en Socket klient som laver et opkald til din Simpel Echo server.

Lav et nyt Python projekt og slet det der står i main.py. Tag og indskriv (kopier) det der står i bogen s 191.

Opgave 3.2: Test Simpel Echo Client

Du skal nu benytte SocketTest programmet som en server. Husk at klikke på Server-fanen.



Indsæt postnummeret 12000 og klik 'Start Listening'. Nu vil SocketTest fungere som en server. Start dit client program og se der kommer en forespørgsel til SocketTest-serveren – du kan sende en svar ved at skrive en 'message' og klikke 'send'.

Opgave 3.3: Prøv din Client mod din Server

Du skal her prøve begge dine programmer.

Start din client (uden at starte din server)– hvad sker der?

Start din server og derefter start din client – hvad sker der nu ?

Ekstra A: Udvid (refactor) din server hhv. Client

Din server og din client skal nu kunne sende flere linjer efter hinanden.

Hint: det er noget med et loop (while)

Overvej om de skal være en stopbetingelse.

Prøv om det virker (evt. vha. SocketTest)