

# Dokumentacja

## Program typu klient - serwer: gra w statki - rozszerzenie

Zestaw nr 3, projekt nr 1.

**Mateusz Plinta**

### 1. Opis programu

Program realizuje popularną grę w statki. Język programowania – Python 3.6. Program jest rozszerzeniem programu gry w statki z zestawu nr 1 projektów. Dodane funkcjonalności:

- uruchamianie serwera usługi w trybie daemona
- obsługę DNS w kliencie i serwerze przy użyciu funkcji getaddrinfo()
- użycie daemona syslog do logowania zdarzeń w serwerze

### 2. Działanie

Wpierw należy uruchomić program serwera przy użyciu jednej z wymienionych komend: start | stop | restart. Wywołanie komendy start uruchomi usługę serwera w trybie daemona. Serwer w tym trybie działa jako przeciwnik bot – symuluje gracza po drugiej stronie terminala. Następnie należy uruchomić program klienta, z podaniem numeru portu oraz nazwy hosta. Po zainicjalizowaniu pozycji statków gracza, gra przebiega tak jak w poprzedniej wersji projektu.

### 3. Pliki projektu

- |                      |   |
|----------------------|---|
| • server_daemon.py   | - serwer w postaci daemona                          |
| • daemon.py          | - klasa Daemon, po której klasa Server dziedziczy   |
| • client.py          | - program klienta ten sam co w poprzednim projekcie |
| • battleshipBoard.py | - klasa Board symulująca planszę gry w statki       |

### 4. Użyte biblioteki

- sys
- socket
- select
- PrettyTable (do czytelnego wyświetlania planszy graczy)
- time
- random
- syslog