



INFORMACJE TECHNICZNE

MOJE PIERWSZE POŁĄCZENIE Z GRĄ

Podstawy

Interakcja z grą odbywa się przez TCP/IP z użyciem prostego protokołu tekstowego. Przed finałem uruchomiona została gra testowa. Hasło do niej można znaleźć po zalogowaniu w profilu na stronie <https://pizza.natodia.net>

Połączenie przez telnet

Do zapoznania się z podstawową funkcjonalnością, z serwerem gry możemy komunikować się ręcznie (tj. bez pisania programu) używając aplikacji telnet (lub netcat).

W ogłoszeniach na <https://pizza.natodia.net> znaleźć można informację o porcie, na jakim nasłuchuje uruchomiona gra testowa.

W konsoli (na Windowsie w oknie cmd.exe) wpisujemy polecenie
telnet test.natodia.net <numer portu>, na przykład:
telnet test.natodia.net 10000.

Serwer przywita nas komunikatem LOGIN. Odpowiadamy naszym loginem, potwierdzamy klawiszem Enter, następnie wpisujemy swoje hasło do gry.

Jeżeli na wpisane hasło dostaliśmy odpowiedź OK to znaczy, że aktualnie możemy wysyłać komendy do gry. Konkretnie nazwy i składnię komend można znaleźć w treści zadania. Przykładowa komunikacja może wyglądać następująco (< poprzedza komunikaty wysłane do serwera, a > jego odpowiedzi):

```
> LOGIN
< test
> PASS
< pass
> OK
< TURNS_LEFT
> OK
> 12
```

Połączenie przy użyciu języka Python

Poniżej znajduje się fragment kodu, który po zalogowaniu do serwera pobiera liczbę pozostałych tur, wypisuje ją na ekran, po czym kończy pracę.

Link do pobrania kodu można znaleźć na stronie <https://pizza.natodia.net/technical>.

Kilka faktów o protokole

- Komendy kończymy znakiem nowej linii (\n, kod 10).
- Po każdej komendzie w pierwszej linii odpowiedzi znajduje się OK lub ERR <numer błędu> <komunikat>.

- W większości gier występuje komenda `WAIT`, która zachowuje się trochę nietypowo: od razu po jej otrzymaniu, serwer wysyła odpowiedź `OK`, a dopiero chwilę przed początkiem kolejnej tury wysyła *dodatkowy* komunikat `OK`. W zamierzeniu ta komenda powinna być wysyłana do serwera po wykonaniu wszystkich działań w danej rundzie, aby ułatwić sobie synchronizację.

Więcej informacji

Dodatkowe informacje, takie jak odnośniki do kodów łączących się z serwerem TCP/IP w języku C++, można znaleźć na stronie <https://pizza.natodia.net/technical>. Pytania można kierować na adres mailowy pizza@natodia.net.