

Dokument projektowy

Spis treści

1.	Ogólny opis projektu.....	2
2.	Spis członków	2
3.	Instrukcja obsługi.....	2
4.	Przebieg gry	2
5.	Struktura sieci	3
6.	Protokół – format wiadomości.....	3
7.	Protokół – kody wiadomości zwrotnych.....	4

1. Ogólny opis projektu

Projekt ma na celu utworzenie aplikacji sieciowej, która pozwoli użytkownikom na wspólną grę w Państwa-Miasta. Aplikacja jest tworzona w języku Python, a do obsługi komunikacji sieciowej zostanie użyty moduł - *socket*.

2. Spis członków

- Przemysław Sałek

https://github.com/PituchaAleksander/country-city_game/commits?author=PrzemyslawSalek

- Aleksander Pitucha

https://github.com/PituchaAleksander/country-city_game/commits?author=PituchaAleksander

- Szymon Sala

https://github.com/PituchaAleksander/country-city_game/commits?author=szymix1999

3. Instrukcja obsługi

1. Uruchomienie serwera

```
python server.py <server_host> <server_port>
```

2. Uruchomienie serwera

```
python app.py <server_host> <server_port>
```

3. Następnie należy postępować zgodnie z poleceniami wyświetlanymi w konsoli i interfejsie graficznym klienta.

4. Przebieg gry

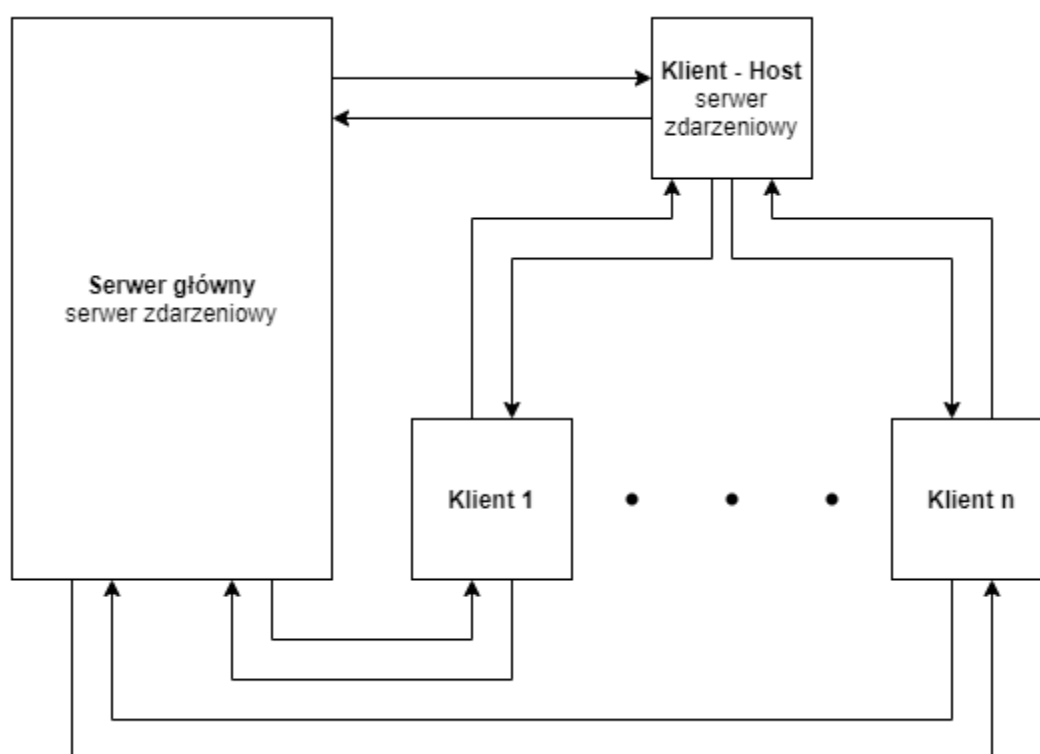
1. Wylosowanie litery przez system gry.
2. Od momentu wylosowania litery wszyscy gracze zaczynają wpisywać słowa zaczynające się na wylosowaną literę – po jednym słowie pasującym do danej kategorii. Wpisywane wyrazy nie powinny być wyrażeniami zbyt ogólnymi. Między innymi błędem jest użycie słowa dinozaur w kategorii zwierzęta. Wpisywanie słów kończy się, gdy skończy się czas przeznaczony na rundę.
3. Zliczanie punktów – wszyscy gracze otrzymują po jednym punkcie za każde poprawne słowo z danej kategorii.
4. Gra toczy się tak długo, jak tylko gracze mają na to ochotę.

5. Struktura sieci

Serwer główny – jest to serwer zdarzeniowy, który przechowuje informacje o utworzonych pokojach. Klient-host wysyła mu informację o utworzeniu pokoju. Zwykły klient po wysłaniu poprawnego hasła pokoju dostaje dane hosta, dzięki którym może się z nim połączyć.

Klient-host – jest to zwykły użytkownik, który utworzył u siebie pokój gry. Jest zarządcą gry, czyli m.in. decyduje kiedy zaczyna się runda. Inni gracze mogą dołączyć do utworzonego przez niego pokoju i grać razem z nim.

Klient – jest to zwykły użytkownik, który dołączył do pokoju innego gracza.



6. Protokół – format wiadomości

Serwer do klienta

CREATED password	Informacja od serwera o utworzeniu pokoju wraz z hasłem.
OK	Potwierdzenie przez serwer rozpoczęcia gry.
ERROR	Błąd. Nie można rozpocząć gry.
EXISTS host_address	Informacja o istnieniu pokoju wraz z adresem hosta.
NOT_EXISTS	Błąd. Taki pokój nie istnieje.

Klient do serwera

CREATE_ROOM	Żądanie utworzenia pokoju.
-------------	----------------------------

GAME_START password	Informacja o rozpoczęciu gry w danym pokoju.
JOIN password	Żądanie uzyskania informacji o gościu pokoju.

Host do klienta

OK nick	Informacja zwrotna na dołączenie gracza do pokoju wraz z nazwą hosta.
---------	---

Klient do hosta

CONNECT nick	Żądanie dołączenia do pokoju wraz ze swoją nazwą.
--------------	---

7. Protokół – kody wiadomości zwrotnych

Akceptacja

200	OK
201	CREATED
202	EXISTS