Laboratorium 5 - wymagania

Plik exercise1.zip zawiera kilka klas i interfejsów składających się na prostą aplikację klient-serwer. Twoim zadaniem jest zastosowanie kilku kreacyjnych wzorców projektowych w tej aplikacji

- 1. Zapoznaj się z kodem aplikacji. Spróbuj uruchomić aplikację (jeżeli pojawią się błędy spróbuj je naprawić).
- 2. Narysuj diagram UML pokazujący relacje implementowania interfejsu, dziedziczenia oraz zależności pomiędzy klasami i interfejsami.
- 3. Zastąp każdą zależność korzystania przez klasę A z klasy B (relację "uses") zależnością implementacji przez klasę A interfejsu I który jest implementowany przez klasę B. Wykonaj to za pomocą:
 - wzorca projektowego metody wytwórczej
 - wzorca projektowego fabryki abstrakcji
- 4. Bazując na oryginalnym kodzie (bez zmian wprowadzonyh przez punkt 3) zamień klasy TcpServer i TcpClient na singletony. Implementacja powinna działać poprawnie w aplikacjach wielowątkowych.
- 5. Zadanie należy oddać jako (różne podpunkty mają być osobnymi plikami):
 - plik .pdf z diagramem z punktu 2
 - plik .pdf z całym kodem źródłowym dla zadania z punktu 3
 - plik .pdf z całym kodem źródłowym dla zadania z punktu 4