**Projekt zaliczeniowy z przedmiotu
Sieciowe Aplikacje Multimediale**

**Paweł Fiderek**

Celem projektu jest napisanie aplikacji typu klient – serwer. Preferowany język projektu to C# w technologii .Net.

Aplikacja ma służyć do transmisji video oraz audio w czasie rzeczywistym.

Aplikacja serwerowa:

Celem tej aplikacji jest przesyłanie do aplikacji klienckiej krótkiego filmu w dowolnym formacie w trybie ciągłym. Należy zwrócić uwagę na problem synchronizacji obrazu i głosu przesyłanego pliku tak, aby oba kanały można było zsynchronizować po stronie aplikacji klienckiej. Aplikacja powinna być napisana tak, aby mogła obsłużyć do 3 klientów jednocześnie. Ta część projektu może być napisana w trybie konsolowym.

Aplikacja kliencka:

Celem tej aplikacji jest odbiór od aplikacji serwerowej kanałów audio oraz wideo, a następnie zsynchronizowanie obu kanałów i wyświetlanie przesyłanego pliku w czasie rzeczywistym. Ta część aplikacji powinna być napisana w trybie graficznym.

Uwagi.

Można skorzystać z istniejących protokołów przesyłu strumieniowego (np. RTP) pod warunkiem, że nie będą one zawarte w żadnej dodatkowej bibliotece. Mechanizm przesyłu strumieniowego musi być w całości zaimplementowany. W tym przypadku protokół warstwy sieciowej (TCP/UDP) do dowolnego wyboru.

Dodatkowym atutem będzie sporządzenie prostej dokumentacji stworzonego projektu, zawierającej schematy blokowe działających w niej algorytmów.

Spełnienie wszystkich powyższych warunków oraz odpowiedzenie na kilka pytań odnoszących się do kodu aplikacji zagwarantuje ocenę 5 z przedmiotu SAM. W razie jakichkolwiek wątpliwości proszę pytać prowadzącego.

Projekt można wykonać w grupach 2 lub 3 osobowych. Szczegóły na zajęciach.

POWODZENIA!