

Laboration 3 – SpelGUI med Protokoll

Introduktion

Din uppgift är att implementera ett spel-GUI (server) i Java, ett testprogram (klient) i Java eller C++ och ett protokoll för att kommunicera med ditt spelGUI. Dokumentera din lösning i en labbrapport och använd wireshark för att titta på nätverkstrafiken och se att den följer ditt protokoll. Rapporten skall innehålla dokumentation över ditt applikationsprotokoll.

GUI

GUIet skall bestå utav en spelplan med 201*201 positioner. Positionerna skall kunna vara ofärgade eller ha en av 8 färger. Positionernas färger eller avsaknad av färg skall styras av nätverkskommunikation definierat i ett protokoll som du måste implementera.

Protokollet

Det behövs ett protokoll för att kommunicera med GUIet. Det skall använda sig utav UDP och IPv6. I övrigt är det upp till dig att designa det. D.v.s. du bestämmer om det skall vara binärt eller textbaserat. Du avgör också vilka meddelanden som det skall innehålla och hur dessa skall se ut.

Testprogram

Designa ett testprogram som visar att GUIet, nätverkskommunikationen och protokollet fungerar. Du har ganska så fria händer men det måste visa att positionerna kan byta färg eller sakna färg.

Dokumentation utav protokollet

Det är viktigt att dokumentera protokollet så att det är programmeringsspråksneutralt. Det innebär att protokollet skall beskrivas så noggrant att det skall gå att implementera det i vilket programmeringsspråk som helst som har nätverksstöd.

Redovisning

Kör GUI och testprogram på samma dator. Kommunikation sker då till localhost.