

Projekt
EDA095
chattApp

Hanna Bayerlein, dic14hba
Felicia Carlsson, ctr14fca
Elin Hanstorp, dic14eha
Elsa Schröder, dat14esc
@student.lu.se

Handledare Filip Ström

16 maj 2016

1 Bakgrund

Detta är en rapport som behandlar resultatet av projektmomentet i kursen EDA095 Nätverksprogrammering. Vi valde att utveckla en chattapplikation som består av en serversida och en klientsida med ett grafiskt användargränssnitt som används för att koppla upp sig mot servern och skicka meddelanden till övriga deltagare i chatten.

2 Kravspecifikation

Vi utformade en kravspecifikation för applikationen, som kan delas in i två kategorier.

Användare

- Alla användare som är online syns i en lista för alla som är inloggade.
- Användare som loggar in på chatten får välja ett användarnamn.
- Användarnamnet som en användare valt är det som syns för övriga deltagare.
- Användarnamnet måste vara unikt under varje session.

Chattrummet

- Alla inloggade användare kan se konversationen.
- När en ny användare loggar in kan den endast se meddelanden som skickats från och med att hen loggade in.
- Konversationer sparas inte när en användare stänger ner chattapplikationen eller loggar ut.
- En användare kan välja att skapa en enskild konversation med en annan användare.
- Användare ska kunna skicka filer över chattrummet. Detta ska ske via trådar.

3 Modell - Hanna

Beskriv kortfattat de viktigaste klasserna och de trådar som finns i er modell. Beskriv sambandet mellan de olika klasserna, vilka datastrukturer som används, hur trådarna kommunicerar med varandra och vilken viktig information som skickas mellan klasserna/trådarna. Använd gärna figurer för att förklara.

Blablabla

Tabell 1: Paket Server

<i>Klass</i>	<i>Beskrivning</i>
FileBox	Det här är FileBox
FileGetter	Det här är FileGetter
FileSession	Det här är FileSession
Mailbox	Det här är Mailbox
Message	Det här är Message
MessageGetter	Det här är MessageGetter
Session	Det här är Session
TCPServer	Det här är TCPServer
TCPServer2	Det här är TCPServer2
User	Det här är User

Tabell 2: Paket Client

<i>Klass</i>	<i>Beskrivning</i>
Client	Det här är Client
ClientMain	Det här är ClientMain
ReadClient	Det här är ReadClient
ReadFile	Det här är ReadFile
SendFile	Det här är SendFile
WriteClient	Det här är WriteClient

Tabell 3: Paket GUI

<i>Klass</i>	<i>Beskrivning</i>
ChattroomPane	Det här är chattroomPane
GUI	Det här är GUI
SendButton	Det här är SendButton
TestMain	Det här är TestMain
UserPane	Det här är UserPane

4 Användarhandledning - Elin

En kortfattad beskrivning av hur ert program fungerar ur användarens synvinkel, dvs en enkel bruksanvisning.

5 Utvärdering

Beskriv hur väl ni lyckades uppfylla de krav ni ställde upp när projektet startade. Uppfyllde ni alla? Om inte, varför? Hur mycket arbete skulle det innebära att komplettera er lösning och hur skulle detta påverka er modell/implementation? Skulle någon del behöva designas om? Kommentera även sådant som ni inte tycker blev bra och sådant som ni skulle ha gjort annorlunda om ni gjort om uppgiften. Avsluta gärna med några meningar där ni kommenterar vad ni tycker om projektuppgiften som sådan. Vad är bra? Vad kan göras bättre nästa gång kursen ges?

Vi har uppfyllt alla krav fullständigt förutom en del i sista punkten som rör

.....

filöverföringen. Det är möjligt att föra över filer via konsolen i Eclipse, men det har visat sig vara svårare än vi trodde att implementera den lösningen för GUI:t. Vi ville att chattdeltagarna skulle fortsätta ha möjligheten att skriva meddelanden under filöverföring, varför vi valde att ha överföringen för meddelanden och filer med två olika anslutningar. Detta för att förhindra att hela chatten fryses tills filen är överförd. Vi tror att det är möjligt att väva ihop de två typerna av överföring, men att det skulle kräva mycket mer arbete än vad vi har tid med innan projektlämningen.

Angående projektplanering lade vi upp en plan när projektmomentet introducerades och har följt den under kursens gång. Vi har inte haft så många möten med handledaren för att vi känt att vi haft det mesta under kontroll. I efterhand inser vi att det kanske hade varit bra ändå, och att problem kunnat lösas snabbare med en hjälpare hand.

Projektet som helhet tycker vi var ett roligt inslag i kursen. Dock var laborationshandledningarna extremt svåra att förstå, och i och med att vårt projekt byggde på labb 3 försenade det vårt arbete markant. Handledningarna behöver vara mycket mer konkreta och inte i så lösa ordalag som de varit under den här terminen. Det är möjligt att de är utformade på det här sättet för att D4:orna som har möjlighet att välja den här kursen redan har goda kunskaper inom det här ämnet, men för C2:orna som inte läst något sådant här tidigare blir det ganska chockartat.

6 Programlistor

En referens till var handledaren kan hitta källkoden.

Källkoden går att hitta på länken <http://users.student.lth.se/dat14esc/chattpjekt/ChatApp/src/>.