### Journal for øvelserne 8 & 9

Bjørn Nørgaard Sørensen stud.nr: 201370248 bjornnorgaard@post.au.dk Joachim Dam Andersen stud.nr: 201370031 mr.anderson@post.au.dk

October 23, 2015

# In dholds for tegnelse

1	Øνε	else 8 - TCP/IP socket programming	
	1.1	Introduktion	
	1.2	Udviklingsforløb	
	1.3	Funktionalitet	
	1.4	Resultater	
	1.5	Konklusion	
2	Øvelse 9 - UDP/IP socket programming		
2	Øνe	else 9 - UDP/IP socket programming Introduktion	
		Udviklingsforløb	
	2.3	Funktionalitet	
	2.4	Resultater	
	2.5	Konklusion	
A	Apr	pendix: Sekvens diagrammer	

### 1 Øvelse 8 - TCP/IP socket programming

#### 1.1 Introduktion

I denne øvelse i socket programmering, laves en TCP client og TCP server. Vi har valgt at programmere i det objektorienterede sprog C#. Clienten skal kunne forbinde til serveren, og downloade en fil herfra. Clienten og serveren køres på hver sin virtuelle linux maskine. I dette dokument beskrives udviklingsforløbet med tilhørende digrammer og kodeforklaringer.

### 1.2 Udviklingsforløb

Vi har designet koden således at server og client er opdelt i to hoveddele, hhv. constructor og overføringsfunktionalitet. For serveren betyder dette afsendingsfunktionalitet, og for clienten modtagelsesfunktionalitet.

Fizz1

Code 1: Hoveddesign for server

```
public FileServer()
2
3
        //Setting up server and connecting client
        //Getting filename an calculating lenght
5
        //Sending file
6
        //Closing connection
7
  public void SendFile(string filename, long filesize, NetworkStream stream)
8
9
10
        //Local variables
11
        //Assigning variables
        //Sending file
12
13
        //Closing connection
14 }
```

### 1.3 Funktionalitet

#### 1.4 Resultater

#### 1.5 Konklusion

I arbejdet med TCP socket programmering er vi kommet frem til en læsning der opfylder kravene givet i opgaven. Det kan derfor konstateres at teorien stemmer overens med praksis.

# 2 Øvelse 9 - UDP/IP socket programming

- 2.1 Introduktion
- ${\bf 2.2}\quad {\bf Udviklings for l} \emptyset {\bf b}$
- 2.3 Funktionalitet
- 2.4 Resultater
- 2.5 Konklusion

## A Appendix: Sekvens diagrammer

Figure 1: Sekvensdiagram for TCP server/client - uden Send og Receive methoder

