## SOCKET PROGRAMMERING

# I4IKN Journal Øvelse 8+9 Gruppe 8

Afleveres: Mandag 26 Oktober 2015

Udarbejdet af: Karsten Schou Nielsen Stud.nr.: 201370045

Kasper Behrendt Stud.nr.: 20071526 Kenn H Eskildsen Stud.nr.: 201370904

Underviser: Torben Gregersen

### Indhold

1	Formål	1
2	Udførelse	2
3	XX	3

#### 1 Formål

Skriv en iterativ TCP-server med support for en client ad gangen, som kan modtage en tekststreng fra en client. Serveren skal køre i en virtuel Linux-maskine. Tekststrengen skal indeholde et filnavn + en eventuel stiangivelse. Tilsammen skal informationen i tekststrengen udpege en fil af en vilkårlig type/størrelse beliggende i serveren, som en tilsluttet client ønsker at hente fra serveren. Hvis filen ikke findes skal serveren returnere en fejlmelding til client'en. Hvis filen findes skal den overføres fra server til client i segmenter på 1000 bytes ad gangen – indtil filen er overført fuldstændigt. Serverens portnummer skal være 9000. Server-applikationen skal kunne startes fra en terminal med kommandoen.

Herunder vil udvalgte dele af koden blive beskrevet.

```
int sockfd , connfd , portno;
        socklen t clilen;
        char buffer [256];
        struct sockaddr_in serv_addr, cli_addr;
        if (argc < 2) {
             fprintf(stderr, "ERROR, no port provided\n");
             exit (1);
        sockfd = socket(AF INET, SOCK STREAM, 0);
        if (sockfd < 0)
            error ("ERROR opening socket");
            bzero((char *) &serv addr, sizeof(serv addr));
13
   //atoi konverterer ascii to integer.
14
        portno = atoi(argv[1]);
15
        serv_addr.sin_family = AF_INET;
16
        serv_addr.sin_addr.s_addr = INADDR_ANY;
serv_addr.sin_port = htons(portno);
17
  //bind binder Socket-adr til server-adr. Ved fejl er adressen
19
       sikkert allerede brugt
        if \ (bind(sockfd\;,\; (struct\; sockaddr\; *)\; \&serv\_addr\;,\\
20
21
                   sizeof(serv addr)) < 0){
                  close(sockf\overline{d});
22
23
                   error ("ERROR on binding");
        }
```

### 2 Udførelse

### 3 XX

blablabla