

Spørgsmål xx. Distribueret programmering med sockets

Programmeringsspørgsmål

Oplæg

Der skal laves et *Socket*-program, som kan tilbyde informationer om filer og kataloger på serveren.

Serveren skal tilbyde følgende tjenester:

1. Klienten skal kunne bede om at få information, om et fil-katalog findes på serveren, idet klienten medsender navnet på fil-kataloget.
Serveren skal svare om fil-kataloget findes samt i så fald også oprettelsesdatoen (se *DirectoryInfo*).
2. Klienten skal kunne bede om at få informationer underkataloger for et katalog på serveren, idet klienten medsender katalognavnet.
Serveren skal svare om kataloget findes og hvis det findes sende navn på alle underkataloger der findes i kataloget (se *DirectoryInfo*).

Serveren skal kunne håndtere flere samtidige klienter og skal programmeres så den relativt let kan udvides med flere tjenester.

Klassen **System.IO.DirectoryInfo** kan give informationer om et katalog (katalognavn angives til constructor) – metoden *GetDirectories* kan bruges til finde underkataloger til kataloget.

Opgave

- Lav en *Socket*-server som opfylder ovenstående. Afprøv programmet med et konsol-program eller et windows-program som klient.
- Redegør for hvordan brug af Remote Facade og proxy-mønsteret, kan bruges designmæssigt i forhold til løsningen.

Hjælpematerialer

Til løsning af opgave gives følgende materialer:

Solution du kan vælge at bruge med:

- tomme projekter til interfaces og model
- projekt for Console Server
- projekt for Console Klient (valgmulighed)
- projekt for Windows klient WinForm (valgmulighed)
- projekt for Windows klient WPF (valgmulighed)

Desuden findes projektet *DirectoryInfoDemoWinApp*, der giver et lille eksempel på brugen af klassen **System.IO.DirectoryInfo**