

Sammanfattning

Det här är ett examensarbete på C-nivå i datavetenskap som jämför de tekniska aspekterna av *Distributed Component Object Model (DCOM)* och webbtjänster. Detta görs på uppdrag av Pronyx Sweden AB i Karlstad, för att undersöka möjligheten att börja använda webbtjänstteknik för att ersätta eller komplettera DCOM-tekniken, som används idag. För att få ut så mycket som möjligt av rapporten krävs grundläggande kunskaper om datakommunikation och Internet. Rapporten täcker några av de grundläggande begreppen kring de olika teknikerna för att möjliggöra en jämförelse med avseende på vilka för- och nackdelar användningen av respektive teknik medför. Detta innebär att områden som skalbarhet, anropssätt och egenskaper hos serverapplikationer diskuteras.

I rapporten presenteras även en exempelimplementation för att möjliggöra prestandamätningar såsom aktiveringstid, anropstid och minnesåtgång. Resultatet av jämförelsen blev att webbtjänsttekniken i viss grad rekommenderades för Pronyx Sweden AB. För att begränsa utredningen har vi inte betraktat den viktiga säkerhetsaspekten som man ofta gör när man behandlar fallet med Internet.

New possibilities with .NET

– an inquiry of the differences between DCOM- and Web Service technology

Abstract

This is a Bachelors project in computer science, comparing the technical aspects of the *Distributed Component Object Model (DCOM)* and Web Services. This project is commissioned by Pronyx Sweden AB in Karlstad, to investigate the possibilities to start using the Web Service technology for replacing or complementing the DCOM technology, witch is used today. To understand as much as possible of this report the reader has to have basic knowledge of computer communication and the Internet. The report at hands covers some of the basics concepts of the different technologies to enable a comparison with respect to the advantages and disadvantages usage of the techniques will bring about respectively. This means discussing areas as scalability, ways to call a server application, and server application properties.

In the report a presentation of an implementation is given to enable measurements of performance as activation time, calling time and memory consumption. As a result of the comparison, the Web Service technology was to a certain extent recommended for Pronyx Sweden AB. To limit the inquiry we did not look at the important aspect of security, which is often done when dealing with the Internet.