

Sammanfattning

Replikering innebär att man skapar en miljö där man distribuerar flera kopior av samma informationsmängd till flera databaser på olika ställen. Distributionen kan göras periodiskt vilket leder till att de replikerade databaserna blir mer autonoma.

Denna rapport beskriver vårt arbete, vilket är ett examensarbete i datavetenskap på C-nivå. Rapporten innehåller dels våra undersökningar om befintlig teknik för att replikera databaser i Microsoft SQL Server, och dels beskriver den vår egen lösning på replikeringsproblemet. Vi börjar med att undersöka vad replikering egentligen är, och därefter beskriver vi Microsoft SQL Servers inbyggda replikeringsmetoder över Internet. Vi går vidare med att undersöka alternativa lösningar för att replikera databaser. Då uppdragsgivaren även är intresserad av att överföra andra filer än replikeringsfiler mellan sina servrar, tittar vi närmare på några olika metoder (FTP och HTTP) för att överföra filer.

Design och implementation av en exempel-applikation ingick också i uppdraget, så därför avslutar vi rapporten med att gå genom hur vi har designat och implementerat vår exempel-applikation.

Replication of databases over the Internet

Abstract

Replication means that you create an environment where you can distribute several copies of the same amount of information to several databases in different locations. The distribution could be made periodic, in which case the database becomes more autonomous.

This thesis describes our work, which is a C level Bachelor's Project in Computer Science. The thesis contains a survey about existing technology for replicating databases in Microsoft SQL server. It also describes our own solution to the replication problem.

We start by examining what replication actually is, and then we describe Microsoft SQL server's built-in replication methods over the Internet. We then go further and examine alternative solutions for replicating databases. Since our assigner is interested in transferring other files than replication files, we also investigate a number of different methods (FTP and HTTP) for file transfer.

Designing and implementing an example application was also a part of the project, so therefore we conclude the thesis with a description of how we have designed and implemented the example application.