

Sammanfattning

I takt med att Internet ökar i storlek har datornätverk bland företag blivit allt vanligare. Företagen kräver att deras nätverk skall fungera säkert och robust. Då det uppstår problem i nätverket har administratören till uppgift att åtgärda problemet. Men det är inte alltid som administratören finns i närheten då fel inträffar. Under sådana omständigheter vore det önskvärt att ha en programvara vilket kan förvarna en administratör redan *innan* ett fel inträffar. Med hjälp av protokollet SNMP är detta möjligt. Program som använder SNMP kan nämligen hämta in information om de enheter som är kopplade till nätverket och sedan behandla den erhållna informationen. Programmet kan exempelvis få fram data om hur mycket minne som finns kvar i en viss enhet eller hur tät nättrafiken är.

Denna rapport beskriver designen och implementationen av ett serverprogram som använder SNMP för att övervaka enheter i ett nätverk. Rapporten innehåller även en ingående beskrivning av vad SNMP är och hur det fungerar.

Resultatet av projektet blev en fungerande övervakningsserver som följer kravspecifikationen, men med den begränsningen att endast två av de specificerade nätverksenheterna kan övervakas.

Design and Implementation of an SNMP based monitoring server application

Abstract

Because of the growth of the Internet computer networks among companies have become more common. Companies demand robustness and functionality in their network. Problems in the network must be resolved by an administrator, but the administrator might not always be present at the time. During these circumstances it would be desirable to have an application capable of informing the administrator of problems even before they occur. The SNMP protocol makes this possible. An application that uses SNMP can retrieve local information from a network entity and manage the information. The local information can be of various type, for instance the amount of memory left in a certain entity, or the amount of network traffic.

This report describes the design and implementation of a monitoring server application based on SNMP. The report also includes a description of the SNMP protocol.

The outcome of this project is a working monitoring server application, according to the requirement specification, except that the only two of the specified network entities are monitored.