



Simulationstools

MCT Traffic / MCT Memory

Erstellt durch:

- Markus Bättig, Schulstrasse 13, 6037 Root
- Jürg Zraggen, Ottigenbühlring 11, 6030 Ebikon

Simulationstools

Wir haben bei der ersten Version von MCT gemerkt, dass die Testphase ein sehr wesentlicher und reichhaltiger Teil des Projektes wurde. Systematische Tests halfen uns, wichtige Bugs schnell und effizient zu finden und zu beheben.

Da wir den zukünftigen Tests von MCT2 eine grosse und wichtige Rolle beimessen, haben wir beschlossen, 2 Simulationsprogramme zu entwickeln. Diese werden uns helfen, effizientere Tests und das Zusammenspiel von MCT und MRTG transparenter testen zu können. Diese beiden Hilfstools werden jedoch nur am Rande von MCT entwickelt.

MCT Traffic

Beschreibung

Um MCT testen zu können, benötigt es MRTG und einen messbaren Datenverkehr auf dem Netzwerk resp. dem zu pollenden Interface. Um Tests durchführen zu können soll ein kleines Hilfstool Netzwerk-Traffic simulieren. Das Tool soll auf einem Server im Hintergrund laufen und zufällig Daten von A nach B kopieren. Um den Traffic überwachen zu können, wird zudem eine Log-Datei geschrieben werden.

Dies wird ein Single-Dialogbasedes Tool und wird in MFC realisiert.

MCT Memory

Beschreibung

Mit MRTG ist es über SNMP problemlos möglich auch andere Daten eines Servers zu überwachen (zB. Harddiskgrösse, Prozessorauslastung, usw). Da es auch gewünscht wird, bei betreffenden Servern mittels MRTG die Memoryauslastung zu überprüfen, soll hierfür auch ein kleines Simulationstool entworfen werden. Dieses Tool soll zufällig Memory-Leaks auf dem Server produzieren. Diese Leaks sollen vom Programm selber natürlich kontrollierbar sein. Wird das Programm beendet, müssen die Ressourcen auch wieder freigegeben werden. Hier ist eine betreffende Logdatei von grosser Bedeutung, um den genauen Ablauf nachvollziehbar und transparent zu gestalten.

Auch dieses Tool wird mit MFC erstellt. Der Grund dafür ist die einfache Windows-API-Anbindung, die in MFC realisiert wurde. Durch den include von windows.h können nun grosse Teile der Windows-API einfach aufgerufen und genutzt werden. Der Zugriff auf die Memory-Statistiken von Windows ist somit sehr einfach nutzbar.

Inhaltsverzeichnis

MCT Traffic / MCT Memory	1
Simulationstools	2
MCT Traffic	2
Beschreibung	2
MCT Memory	2
Beschreibung	2
Inhaltsverzeichnis	3