

CIFS Client/Server für A2

Masterarbeit Stefano Manco (mancos@student.ethz.ch)
22. September 2008 – 21. März 2009

1. Aufgabenstellung

Im Rahmen dieser Masterarbeit sollen ein Client und ein Server für das CIFS (Common Internet File System) für das System A2 erstellt werden.

Anforderungen Client:

- Dateien lesen, schreiben, erstellen, löschen und Dateiattribute setzen
- Integration als virtuelles Dateisystem um transparenten Zugriff zu ermöglichen
- Volumes mounten / unmounten
- Mehrere CIFS/SMB Laufwerke können gleichzeitig gemountet sein
- Zugriff auf MS Windows XP/Vista Shares
- Verschlüsselte Authentifizierung
- Optional: Verschlüsselter Datentransfer, ACLs, etc.

Anforderungen Server:

- Muss mit A2 Client zusammen funktionieren
- Zugriff von MS Windows XP/Vista möglich
- Verschlüsselte Authentifizierung

Um die Stabilität der erstellten Software sicherzustellen und zu demonstrieren, soll eine Testsuite erstellt werden, welche alle Dateioperationen vollautomatisch testen kann.

2. Organisatorisches

Besprechen Sie den Fortschritt des Projekts regelmässig mit Ihrem Assistenten. Die Arbeit und das Lösen von Problemen im Zusammenhang mit der Arbeit liegen aber in Ihrer Verantwortung. Liefern Sie nach 1 – 2 Wochen einen groben Zeitplan ab.

Ihr Bericht am Ende der Arbeit kann in Englisch oder Deutsch geschrieben sein und soll mindestens folgendes enthalten:

- Beschreibung des Problems
- Beschreibung und Motivation der Lösung
- Bedienungsanleitung für den Benutzer
- Zusammenfassung und Beurteilung der Arbeit

Geben Sie zwei gebundene Exemplare des Berichts sowie ein Exemplar in elektronischer Form (Postscript oder PDF) ab. Ihre Programme (Source Code und Executables) sollen in elektronischer Form abgegeben werden.

Professor: Prof. Jürg Gutknecht
Assistent: Sven Stauber