

KV Betriebssysteme		Übung #4		SS 2001
Name:	Matr-Nr:	Gruppe:	Account:	
Abgabe: 2./3.5.2001			Tutor:	

Sicherung

Unter Windows NT kann man das Programm ntbackup.exe zum Sichern von Daten verwenden. Wenn kein Band eingelegt ist, wartet das Programm solange, bis ein Benutzer eine Taste drückt. Dadurch ist dieses Programm nur eingeschränkt für die automatische Sicherung verwendbar.

Sie sollen ein Programm schreiben, das dafür Abhilfe bringt. Das gesuchte Programm soll prüfen, ob in einem Bandlaufwerk ein Band eingelegt ist. Wenn ein Band eingelegt ist, soll das Programm den Returncode 0 zurückgeben, sonst soll es 1 zurückgeben. Der Aufruf des Programmes soll folgendermaßen aussehen:

```
tape check /tape:n
```

Der zweite Parameter soll optional sein. Fehlt er, dann wird das Bandlaufwerk 0 untersucht, sonst wird das Bandlaufwerk mit der Nummer n untersucht. Die Bandlaufwerke sind von 0 bis 9 nummeriert.

Empfehlung: Studieren Sie die beigelegte Dokumentation der drei Funktionen CreateFile, GetTapeStatus und CloseHandle.

Anmerkung: Dieses Programm funktioniert nur unter Windows NT mit einem Bandlaufwerk. Falls Sie keine Möglichkeit haben, sich eine solche Konfiguration zusammenzustellen oder Zugriff auf einen solchen Rechner zu haben, dann können Sie alternativ folgende ähnliche Aufgabe lösen: Statt den Status eines Bandlaufwerkes abzufragen, sollen Sie das erste Megabyte einer physischen Platte (Physicaldrive) einlesen und in der Art eines Hex-Viewers anzeigen. Die Ausgabe sollte also folgendermaßen aussehen:

```
00000000: 33 C0 8E D0 BC 00 7C FB - 50 07 50 1F FC BE 1B 7C 3.....|. P.P....|
00000010: BF 1B 06 50 57 B9 E5 01 - F3 A4 CB BE BE 07 B1 04 ...PW... ..
00000020: 38 2C 7C 09 75 15 83 C6 - 10 E2 F5 CD 18 8B 14 8B 8,|.u... ..
00000030: EE 83 C6 10 49 74 16 38 - 2C 74 F6 BE 10 07 4E AC ....It.8 ,t...N.
00000040: 3C 00 74 FA BB 07 00 B4 - 0E CD 10 EB F2 89 46 25 <.t..... ..F%
00000050: 96 8A 46 04 B4 06 3C 0E - 74 11 B4 0B 3C 0C 74 05 ..F...<. t...<.t.
00000060: 3A C4 75 2B 40 C6 46 25 - 06 75 24 BB AA 55 50 B4 :.u+@.F% .u$..UP.
00000070: 41 CD 13 58 72 16 81 FB - 55 AA 75 10 F6 C1 01 74 A..Xr... U.u...t
00000080: 0B 8A E0 88 56 24 C7 06 - A1 06 EB 1E 88 66 04 BF ....V$.. .....f..
00000090: 0A 00 B8 01 02 8B DC 33 - C9 83 FF 05 7F 03 8B 4E .....3 .....N
000000A0: 25 03 4E 02 CD 13 72 29 - BE 4F 07 81 3E FE 7D 55 %.N...r) .O..>}.}U
000000B0: AA 74 5A 83 EF 05 7F DA - 85 F6 75 83 BE 4E 07 EB .tZ..... ..u..N..
000000C0: 8A 98 91 52 99 03 46 08 - 13 56 0A E8 12 00 5A EB ...R..F. .V....Z.
000000D0: D5 4F 74 E4 33 C0 CD 13 - EB B8 00 00 80 35 39 22 .Ot.3... .....59"
000000E0: 56 33 F6 56 56 52 50 06 - 53 51 BE 10 00 56 8B F4 V3.VVRP. SQ...V..
000000F0: 50 52 B8 00 42 8A 56 24 - CD 13 5A 58 8D 64 10 72 PR..B.V$ ..ZX.d.r
00000100: 0A 40 75 01 42 80 C7 02 - E2 F7 F8 5E C3 EB 74 55 .@.B... ...^..tU
00000110: 6E 67 FC 6C 74 69 67 65 - 20 50 61 72 74 69 74 69 ng.ltige Partiti
00000120: 6F 6E 73 74 61 62 65 6C - 6C 65 2E 20 44 69 65 20 onstabel le. Die
00000130: 49 6E 73 74 61 6C 6C 61 - 74 69 6F 6E 20 77 69 72 Installa tion wir
00000140: 64 20 61 62 67 65 62 72 - 6F 63 68 65 6E 2E 00 42 d abgebr ochen..B
00000150: 65 74 72 69 65 62 73 73 - 79 73 74 65 6D 20 66 65 etriebss ystem fe
```