### Emulation der Nixdorf 8850

#### Data Engine Multiuser

Andreas M. Böhm ab@andiboehm.de

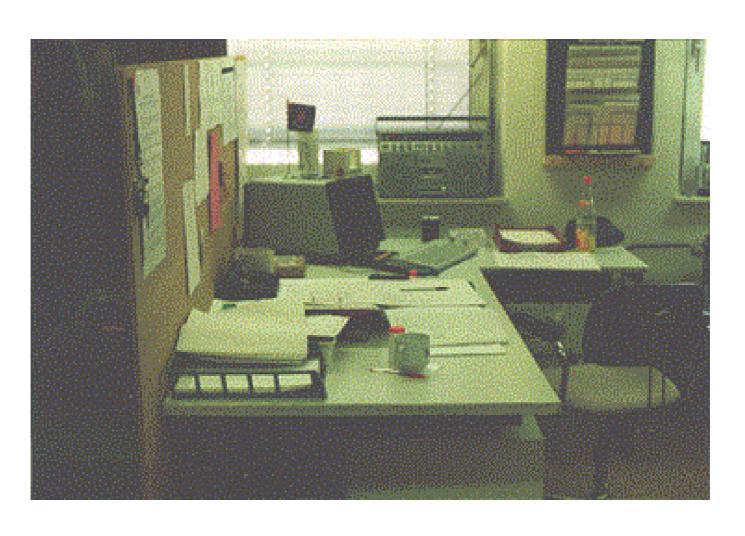
- produziert seit Q1 / 1979
- Mehrbenutzer Terminal System
  - 24 Benutzer / Terminals
  - 80 x 24 Zeichen Terminal
- 128 KB RAM
- FDD
- HDD 20MB

- Halbzollband, 20MB
- Drucker
  - z.B. A3 Zeilendrucker
- OS: Didos
- "Datenbanksystem
- Programmiersprache: Didos
  - ähnlich Cobol

- Einsatzgebiete
  - Verwaltungen
  - Bundeswehr
  - KFZ-Werkstätten







- Anwendungsprogramme
  - textbasiert
  - strukturierte Textmenues
  - Maskengenerator
  - verschachtelte Programmausführung
  - Stapelläufe

- Datenstrukturen
  - dateibasiert
  - Tabellen
  - Satzformate
  - Indizierung
  - hierarchisch
  - Sortierprogramme
- keine Fremdschlüssel

#### **Emulation - DEM**

- emuliert die 8850 zu 100%
- HDD Emulation
- Band Emulation
- Drucker ansprechbar
- Mehrsprachenunterstützung
  - "NLS"

### **Emulation - DEM**

- Didos 100% kompatibel
  - sodid
  - System wie Programmiersprache
- Migration
  - keine Programmänderungen
  - nur Neukompilierung
  - keine Änderungen in den Daten

## Einstiegsbildschirm

```
DEM - FUNKTIONSUEBERSICHT
  DATENERFASSUNG
  J O B C O N T R O L
  DEM
         beenden
  DIAGNOSTIK
  Systemschutz an-/abmelden
  Benutzer an-/abmelden
             Auswahl : D
                                    DEM Release 6.2/35
                                    Copyright (c) 1982-1996
                                    Daum Datentechnik, D-Retgendorf
   DEM verlassen ? (Y/N) : Y
0001 17:19:57
```

### Administration

```
ADMINISTRATION
  Dateioperationen
  Datei E/A-Operationen
  Dienstprogramme
  Programm Bibliothek
  Start JCL/Macro
  Systemoperationen
  Indexdateiverwaltung
  Funktionsübersicht
            Auswahl .
0001 08:12:45
```

### **Program Library**

```
Programmbibliothek
 A - Dateidefinitionen
 B - Satzformate
 C - Feldprüf-Programme
 D - Datei-Programme
 E - Ausgabe-Programme
 F - Sortier-Programme
 G - Macros
 H - Jobcontrols (JCL)
 I - Externals
 J - Codetabellen
 K - Benutzerstatistik
 L - Prüfziffern
 M - Bibliotheks-Verwaltung
 0 - DFÜ-Parameter
     Auswahl .
0001 08:12:51
```

## Beispielcode

```
RESCUE
               Zeile:
                         1 Spa:
                                1 Einfügen
NOTE
*******************
    JCL RECUE
*******************
    ZUM SICHERN VON DATEIEN
   MIT RECUE-KENNUNG UND
   UON PROGRAMMEN
*********************
    ERSTELLT 07/05/93
         G BÖHM
    erweitert 21/04/94
        OG dR Böhm
************
   SVAR01
                NAME
       02
                Anwahl
       03
                J/N
                         ××
       04
                Text
                         ××
                Key(#0)
************
! MENU
0001 08:14:23
```

### Beispielcode

```
RESCUE
                 Zeile:
                            22 Spa: 1 Einfügen
!MENU
 SHOW <CRT 1920> <TOP>
 <LOC 10,10> 'JCL Rescue'
 <LOC 12,10> 'Sichern von Dateien -----> A'
 ⟨LOC 13,10⟩ 'Sichern von Programmen ----> B'
 <LOC 15,10> 'Lesen von Dateien -----> C'
 <LOC 16,10> 'Lesen von Programmen ----> D'
 (LOC 17,10) 'Löschen von Programmen ----> E'
 <LOC 18,10> 'Ende -----> DIAL'
 <LOC 20,10> 'Auswahl:'
 MOVE ' ' TO $VARO2.
 !MACC
   ACCEPT <LOC 20,18> $VAR02
     ELSE STOP.
   IF $UARO2 = '1' IF $UARO2 = '2'
     GOTO !MACC.
   COPY $UARO2: CAP TO $UARO2.
   IF $UAR02 = 'A'
    GOTO !DATEIEN.
   IF $UAR02 = 'B'
    GOTO !PROG.
0001 08:16:00
```

## Beispielcode

```
RESCUE
                              69 Spa: 1 Einfügen
                  Zeile:
!LOEPRG
 MOVE 'Programme löschen' TO $VAR04.
 PERFORM !FRPRGART.
 IF $UAR02 = 'X'
   GOTO !END.
  !LOPRGFR
   PERFORM !FRPRG.
   IF $UARO3 = 'N'
 GOTO !LOPRGFR.
  IF $VAR03 = 'X'
   GOTO !END.
  IF $VAR02='M'
   GOTO !LOEALLPRG.
 PERFORM !LOEPRGP.
GOTO !END.
!LOEPRGP ENTER
 SEQUENCE <HEX 00> 'D' $VARO2 'D' $VARO1 <HEX 02> <HEX 01> <HEX 03>
   <HEX 01> <HEX 01>
   <HEX 00> <HEX 00> <HEX 00>.
EXIT.
0001 08:17:47
```

## System Operating

```
30.04.04
                               Systemoperationen
 - Datum und Zeit eingeben
 - Belegung der Platte
 - Systemsicherung (*)
D - Platznachricht *
 - Systemschutz
 - Systemoptimierung
 - Systemfehlerliste
 - Monitor / TED
 - weitere Funktionen
   Auswahl : .
0001 08:24:57
```

## Konfiguration der Peripherie

```
Weitere Systemoperationen
 - Gerätezuordnung
 - reserviert
 - reserviert

    reserviert

 - reserviert
 - Platznummer anzeigen (siehe unten)
 - Plattenwechsel *
 - DOS-/OS2- Dateiverzeichnis
 - reserviert
 - Numerische Ausnahmen
 - SM-Oversign *
 - Kennwortwechsel (ADMI)
 - SP.-Data Kennung *
 - Logbuch *
 - Offlinedruckparameter *
 - DEM anhalten
 - Virtuelle DEM Dateien *
   Auswahl: .
0001 08:24:24
```

## Emulation der Peripherie

```
Weitere Systemoperationen
Konfiguration der DEM-Geräte:
Gerät : OS-Datei
                                              : Code-Tab : Parameter : Kompress
Band/Datei 1 : g:\dok.dat
Band/Datei 2 : g:\demvol.eig\demeig.dat
Band/Datei 3 : g:\demvol\tape3
Band/Datei 4 : g:\demvol\tape4
Floppy 1 .... : A:
Floppy 2 .... : B:
DFÜ-Leitung 1 :
DFU-Leitung 2 :
DFÜ-Leitung 3 :
DFÜ-Leitung 4 :
Feldendeprogramm für FSE80-Dateien :
Druckersetup ==> AUSL drücken
0001 08:24:10
```

# Nach der Umstellung



## Open Source

- www.sourceforge.net
- sodid
- ab@andiboehm.de