

D-NIX Grundpaket

072-8706-22

D-NIX 5.3

Version 1.4.3

DIAB2420

8 Juni 1991

Revisionsinformation

Denna revisionsinformation är ordnad på följande sätt:

- 1. Allmänt**
- 2. Erforderlig maskin- och programvara**
- 3. Tillägg och förbättringar**
- 4. Kända problem**
- 5. Korrektioner**
- 6. Format på programvaran**
- 7. Dokumentationsändringar**
- 8. Övrig information**

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Grundpaket Version 1.4.3

1. Allmänt

1. Detta är revisionsinformation om D-NIX 5.3 Grundpaket Version 1.4.3.
2. Vid problem med denna version av D-NIX, kontakta din leverantörs kundstödsorganisation. Skicka gärna med exempel på hur problemet uppstår och en beskrivning på hur problemet yttrar sig.

2. Erforderlig maskin och programvara

Denna version fordrar:

Maskinvara : Ett DIAB2420-system

Programvara : Detta är det grundläggande operativsystemet.

3. Tillägg och förbättringar

3.1 Detta är den första utgåvan av operativsystemet för DIAB2420.

4. Kända problem

5. Korrektioner

5.1 Detta är första versionen av denna programvara.

6. Format på programvaran

Denna utgåva består av:

1 boot diskett i mount format och fem 3 1/2 tums
disketter i tar-format.
(Art. no. 072-8706-22)

A) Denna del beskriver hur man utför en nyinstallation av denna version av D-NIX på ett DS90/DIAB system.

A1. Börja med att **SKAPA ETT NYTT FILSYSTEM** på den inbyggda hårddisken. Instruktioner för detta finns i handboken "D-NIX 5.3 Systemadministration", i kapitlet "Systemhandhavande" under rubriken "Hantering av massminnen/Initiering av fast skivminne".

Observera att ett nytt system normalt levereras färdigt för drift, och att denna procedur endast skall följas vid nyinstallation av systemet.

A2. När det nya filsystemet är initierat är det dags att ladda in de återstående disketternas innehåll. Använd disketterna märkta "tar format" i följande ordning:

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Grundpaket Version 1.4.3

Ovanstående kommando gör en säkerhetskopia på en eller flera bandkassetter. Kassetterna måste kunna lagra 60 MB för att ovanstående kommando skall kunna användas.

B3. Om systemet hittills arbetat under D-NIX 5.2, måste en ny sector0 installeras på systemets huvudskivminne. Ta ned systemet och starta om det från boot-disketten. Instruktioner för detta finns i handboken "D-NIX 5.3 Systemadministration", kapitlet "Systemhandhavande" under rubriken "Manuell start".

```
/etc/shutdown -k
```

B4. När systemet startats om på boot-disketten, kan sektor 0 kopieras till systemets huvudskivminne.

```
/harddoit -s
```

B5. Ta ned systemet igen och starta om det i manuellt läge till enanvändarmod på systemets huvudskivminne.

```
telinit h
```

B6. Ladda in disketterna märkta med "tar format" i följande ordning:

```
Diskett UNIQUE 1(1)  
Diskett COMMON 1(3)  
Diskett COMMON 2(3)  
Diskett COMMON 3(3)  
Diskett Update 1 1(1)
```

med följande kommando:

```
tar -xvf /dev/mf0
```

B7. När alla disketterna laddats in, skall kommandot `/etc/rinstall` exekveras. `/etc/rinstall` kommer att ställa ett antal frågor. Vi rekommenderar att Ni svarar y(es)(ja) på alla frågor utom de följande:

```
Install D-NIX with NFS support for KOMKIT-II (y/n) :
```

På denna fråga svarar Ni y(es) om NFS för KOMKIT-II skall användas och annars n(o).

På följande två frågor svarar Ni n(o), dvs nej:

```
Install new /etc/passwd (y/n) : n
```

```
Install new /etc/group (y/n) : n
```

För de två frågorna om 'mail' och 'rmail', gäller att om produkten D-POST är installerad svarar man n(o), dvs nej på frågorna, annars y(es).

Alltså, om produkten D-POST är installerad på maskinen svarar Ni

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Grundpaket Version 1.4.3

Install new /bin/mail (y/n) : n
Install new /bin/rmail (y/n) : n

annars svarar Ni

Install new /bin/mail (y/n) : y
Install new /bin/rmail (y/n) : y

På alla övriga frågor svarar Ni y(es).

B8. När nödvändig information flyttats från de gamla filerna till de nya, skall systemet startas om. Detta görs med följande kommando:

```
/etc/shutdown -k
```

7. Dokumentationsändringar

Inget att rapportera.

8. Övrig information

**D-NIX 5.3 GRUNDPAKET DIAB2420
Uppdatering 1.4.5**

Artikelnr 072-8706-22

1991-08-30

Denna revisionsinformation är ordnad på följande sätt:

1. Allmänt
2. Erforderlig maskin- och programvara
3. Dokumentation
4. Format på programvaran
5. Tillägg och förbättringar
6. Kända problem
7. Korrektioner
8. Fillista
9. Övrigt

1. Allmänt

Detta är revisionsinformation för D-NIX 5.3 Grundpaket Uppdatering 1.4.5.

Vid problem med denna version, kontakta din leverantörs kundstödsorganisation. Skicka gärna med exempel på hur problemet uppstår och en beskrivning på hur problemet yttrar sig.

2. Erforderlig maskin- och programvara

Denna version fordrar:

Maskinvara: En DIAB2420 dator.

Programvara: D-NIX 5.3 Grundpaket Ver 1.4.1 eller ver 1.4.3 måste vara installerat.

3. Dokumentation

Det är ingen ny dokumentation till denna uppdatering.

4. Format på programvaran

Denna utgåva består av:

En 3 1/2 tums diskett med D-NIX 5.3 Grundpaket Uppdatering 1.4.5 i tar-format.
(Artikelnr 072-8706-22)

För att installera D-NIX 5.3 Grundpaket på ett D-NIX system förfar man på följande sätt:

1. Logga in som super user (root) och se till att Ni står i rootbiblioteket (/).
2. Stoppa i disketten i diskdriven och kopiera in innehållet genom att använda kommandot:

```
# tar xvf /dev/mf0
```

Fortsätt på samma vis tills samtliga disketter är inlästa.

3. Exekvera sedan kommandot:

```
# rinstall
```

och svara på frågorna.

5. Tillägg och förbättringar

6. Kända problem

7. Korrektioner

Problem med integrerad COMC löst. Systemet kraschade vid extremt hög last.

8. Fillista

```
rwkx-xr-x 0/3      0 Aug 27 15:28 1991 ./
rwkx-xr-x 0/3      0 Sep  2 10:22 1991 ./etc/
r-xr-xr-x 0/3      38692 Aug 22 13:56 1991 ./etc/mkcfg+
rwkx-xr-x 0/3      0 Aug 27 14:59 1991 ./etc/release/
rw-r--r-- 0/3      2868 Aug 22 15:37 1991 ./etc/release/rn072-8706.eng
rw-r--r-- 0/3      2863 Aug 22 15:37 1991 ./etc/release/rn072-8706.swe
rw-r--r-- 0/3     415207 Aug 30 17:47 1991 ./dnix+
rw-r--r-- 0/3     490071 Aug 30 17:47 1991 ./dnix_nfs+
```

9. Övrigt

POSIX
Conformance Document
D-NIX 5.3
Release 1.4.1

Supplement to the IEEE Standard
Portable Operating System Interface for Computer Environments
(ISBN 1-55937-003-3)

DIAB  DATA

Introduction

The standardization efforts within the UNIX™ world goes on within a variety of organizations. One of the most important is the POSIX (Portable Operating System Interface for Computer Environments) effort, promoted and published by IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers). This standard is targeted at application portability at the source code level. The momentum and importance of this new standard cannot be overestimated.

POSIX has been influenced by a number of sources, including both AT&T and Berkeley UNIX, and some new additions and "improvements". As a result, POSIX compliant systems are not quite here yet.

Diab Data AB has announced a commitment to comply with the POSIX standard as a standard offering with the DS-90 computer family.

List of remaining incompatibilities

The following document should be used together with the POSIX book.

Any discrepancies known are explained in plain language. Empty titles and subtitles indicate that there is nothing to comment on.

Disclaimer

This document is supplied as is. It is, to the best of our knowledge, a list of all remaining incompatibilities in D-NIX 5.3 release 1.4.1. This document is **not** a list of bugs in the system.

This system has not yet been validated as a POSIX conformant system. This will be done, as soon as a validation suite is made generally available.

1. Scope

This document refers to IEEE Std 1003.1-1988 (POSIX).

The term *this system* in the following paragraphs refers to D-NIX 5.3 release 1.4.1.

2. Definitions and General Requirements

2.2 Conformance.

2.2.1 Implementation Conformance.

2.2.1.1 Requirements.

This implementation supports all required interfaces. Not all of them supports the functional requirements as described. See below for details.

This system provide additional functionality not required by the standard, as described in the system documentation. These extensions are not identified as non-standard extensions.

2.2.1.2 Documentation.

You are now reading the required document.

2.2.3 Language-Dependent Services for the C Programming Language.

2.2.3.1 Types of Conformance.

This system conforms to IEEE Std 1003.1-1988, C Language Binding (C Standard Language-Dependent System Support).

2.2.3.2 C Standard Language Dependent System Support.

The C compiler delivered with this system is developed to conform to the C Standard, as it evolves. Your mileage may vary.

2.2.3.3 Common Usage C Language-Dependent System Support.

2.2.4 Other C Language Related Specifications.

Some C-library functions in this system are available as macros **only**. Thus, an attempt to access some underlying functions (using `#undef`) will fail.

2.7 Environment Description.

The following environment variables are normally defined:

HOME

LOGNAME

PATH

TERM

TZ

3. Process Primitives

3.2 Process Termination.

3.2.1 Wait for Process Termination.

3.2.1.2 Description.

Job control is not supported in this system.

3.2.2 Terminate a Process.

3.2.2.2 Description.

The system does not support job control.

3.3 Signals.

3.3.1 Signal Concepts.

3.3.1.1 Signal Names.

The job control signals are defined, but not supported by the system.

4. Process Environment

4.2 User Identification.

4.2.2 Set User and Group IDs.

4.2.2.2 Description.

{_POSIX_SAVED_IDS} is defined for this system.

4.2.3 Get Supplementary Group IDs.

4.2.3.2 Description.

Supplementary group ID:s are not supported.

4.2.3.3 Returns.

Always returns zero, since supplementary group ID:s are not supported.

4.3.3 Set Process Group ID for Job Control.

4.3.3.2 Description.

The function *setpgid()* always fails, since Job Control is not supported.

4.3.3.4 Errors.

The function *setpgid()* always returns ENOSYS.

4.4 System Identification.

4.4.1 System_Name.

4.4.1.2 Description.

<u>Member name</u>	<u>Actual string</u>
<i>sysname</i>	D-NIX
<i>nodename</i>	as specified at system configuration
<i>release</i>	5.3
<i>version</i>	1.4.1
<i>machine</i>	M680x0, x=1,2,3

5. Files and Directories

5.1 Directories.

5.1.1 Format of Directory Entries.

The *struct dirent* object is defined in `<sys/dirent.h>` which is included by `<dirent.h>`.

The member *d_name* is declared as a *char[1]*, but is actually of variable size.

5.1.2 Directory Operations.

5.1.2.2 Description.

opendir() will return OK on a directory with no search (but read) permission.

After *closedir()* has been called to close a directory stream, *readdir()* will continue to return directory entries until the internal buffer of entries is exhausted.

5.5 File Removal.

5.5.1 Remove Directory Entries.

5.5.1.2 Description.

A process executing with superuser privileges is allowed to unlink directories. *unlink()* will not update the *st_ctime* field of the directory.

5.5.3 Rename a File.

5.5.3.4 Errors.

[EEXIST] Write permission denied on directory "new".

5.6 File Characteristics.

5.6.1 File Characteristics: Header and Data Structure.

The *stat* structure also includes the following member:

Member Type	Member Name	Description
<i>dev_t</i>	<i>st_rdev</i>	Device ID for character/block special files.

7. Device- and Class-Specific Functions

7.1 General Terminal Interface.

7.1.1 Interface Characteristics.

7.1.1.3 Process Groups.

Job control is not supported.

7.1.1.5 Terminal Access Control.

Job control is not supported.

7.1.2 Settable Parameters.

7.1.2.6 Special Control Characters.

{POSIX_VDISABLE} is not defined in this system.

7.2 General Terminal Interface Control Functions.

7.2.3 Get Foreground Process Group ID.

7.2.3.2 Description.

Job control is not supported.

7.2.4 Set Foreground Process Group ID.

7.2.4.2 Description.

Job control is not supported.

8. Language-Specific Services for the C Programming Language

8.1 Referenced C Language Routines.

The *strftime()* function is implemented as a stub. It will always return the string **NOT implemented**.

8.1.1 Extensions to Time Functions.

The *tz* environment variable is supported, although not exactly as specified in the POSIX standard. Please refer to system documentation for a description of the *tz* environment variable.

8.1.2 Extensions to *setlocale()* Function.

8.1.2.2 Description.

The *setlocale()* function supports only single character locales. Default is the C locale.

8.2 FILE-Type C Language Functions.

8.2.2 Open a Stream on a File Descriptor.

8.2.2.2 Description.

When the file is opened for write or update at end-of-file ("a" or "a+" modes), and written using *fwrite()*, then the file position indicator associated with the stream is not set correctly.

10. Data Interchange Format

10.1 Archive/Interchange File Format.

10.1.1 Extended *tar* Format.

The current version of *tar* does not support device special files or FIFO files as specified in the standard. File types on the media that are not recognized or permitted, are simply not extracted.

Täby 1990-09-01

Bäste kund!

I D-NIX 5.3 release 1.4 ingår som standard POSIX kompatibilitet. För de som önskar, finns det en referenshandbok som kan beställas med denna blankett. Handboken är IEEE standarddokument "*Portable Operating System Interface for Computer Environments (POSIX) IEEE Std 1003.1 - 1988 (ISBN 1-55937-003-3)*". Priset är 650 kronor exkl. moms och frakt. Fyll i blanketten nedan och returnera denna till oss, så kommer handboken att levereras till er snarast möjligt.

Med Vänlig Hälsning

Tomas Flodqvist
Produktchef, Operativsystem

Beställare:

Faktureringsadress:

Jag beställer _____ stycken POSIX referenshandböcker (088-9863-00) till ett pris av 650 kronor exkl. moms och frakt.

D-NIX Utbyggnadspaket

079-8788-20

D-NIX 5.3

Version 1.4

DS90-2X/3X

11 Juni 1990

Revisionsinformation

Denna revisionsinformation är ordnad på följande sätt:

- 1. Allmänt**
- 2. Erforderlig maskin- och programvara**
- 3. Tillägg och förbättringar**
- 4. Kända problem**
- 5. Korrektioner**
- 6. Format på programvaran**
- 7. Dokumentationsändringar**
- 8. Övrig information**

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

1. Allmänt

1. Detta är revisionsinformation om D-NIX V.3 utbyggnadspaket Version 1.4.

2. Vid problem med denna version av D-NIX, kontakta din leverantörs kundstödsorganisation. Skicka gärna med exempel på hur problemet uppstår och en beskrivning på hur problemet yttrar sig.

2. Erforderlig maskin- och programvara

Denna version fordrar:

Maskinvara : Ett DS90 system modell 2X eller 3X

Programvara : D-NIX 5.3 Grundpaket version 1.4.1 eller senare.

3. Tillägg och förbättringar

3.1 Ett nytt program `nawk` har tillkommit.

4. Kända problem

4.1 `Dump` kan endast hantera ca 70 filer i ett och samma anrop. Om fler filer ska dumpas, måste dump anropas flera gånger, t ex:

```
for i in *
do
    dump -t xi
done
```

4.2 Programmen `/usr/lib/diffh` och `/usr/lib/rcs/diffh` ger 'core dump' om de anropas utan argument.

4.3 Programmet `/usr/lib/spell/spellin` ger 'core dump(Floating exception)' om det anropas med ett icke numeriskt argument.

4.4 `dial()` funktionen i `libc.a` har inte blivit konverterad till nya `uucp`-filer.

4.5 På några punkter skiljer POSIX standard och D-NIX implementering åt. Se vidare under dokumentation.

5. Rättningar

5.1 Några ändringar har gjorts i **include-filer**. Bl.a. har `sigset_t` i `/usr/include/sys/signal.h` ändrats från 'array' till 'struct' för att möjliggöra tilldelning.

5.2 En del nya funktioner i **libc** har lagts till och några har gjorts om från makron till funktioner. Dessa är: **mkfifo, ferror, strstr, remove, feof, setpgid, isupper, islower...**

5.3 Funktionerna **cfsetispeed** och **cfsetospeed** returnerar nu alltid 0 eller -1 enligt definitionen.

5.4 **readdir(dirp)** returnerar NULL med 'errno' satt till EBADF om 'dirp' inte är godkänd.

5.5 **fopen("",...)**, dvs anrop med NULL-filnamn, returnerar nu 'errno' som ENOENT.

5.6 **fputc, fputs, fwrite, vprintf, vfprintf, putchar** och **puts** returnerar nu alltid 'errno' som EBADF om filen inte är öppen för skrivning.

5.7 **fgetc, fgets, fread, getc, getchar, gets** och **fscanf** returnerar nu alltid 'errno' som EBADF om filen inte är öppen för läsning.

5.8 **fclose** och **fflush** justerar filpekaren.

5.9 **fflush** utför ingenting om filen är öppen endast för läsning.

5.10 **sigaction** använder nu samma tabell som `signal` och `sigset`.

6. Format på programvaran

Denna utgåva består av:

13 disketter med D-NIX utbyggnadspaket version
1.4 i tar-format (Art. no. 079-8788-20)

Utbyggnadspaketet består av sex separata delpaket. Dessa delpaket kan installeras var och en för sig, eller alla tillsammans helt beroende på Era behov samt tillgängligt diskutrymme. Om Ni väljer att installera ett delpaket som består av mer än en diskett, så måste **samtliga** disketter i delpaketet läsas in.

De olika delpaketerna är:

<u>Paket.</u>	<u>Namn</u>	<u>Antal disketter</u>
BU	Basic Utilities	3
AU	Advanced Utilities	2
AS	Administrated System	1
SD	Software Development	5
DW	Documenters Workbench	1
GM	GaMes	1

Diskett BU 1(3):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-xr-xr-x	2/2	bin/
r-xr-xr-x	2/2	bin/ar
r-xr-xr-x	2/2	bin/diff
r-xr-xr-x	2/2	bin/file
r-xr-xr-x	2/2	bin/sed
r-xr-xr-x	2/2	bin/setpgrp
r-xr-xr-x	2/2	bin/sum
r-xr-xr-x	2/2	bin/tail
rwxr-xr-x	0/3	etc/
rwx-----	0/3	etc/einstall
r-xr-xr--	2/2	etc/helpadm
r-xr-xr-x	2/2	etc/install
r--r--r--	2/2	etc/magic
r-xr-xr-x	2/2	lib/
r-xr-xr-x	3/3	usr/
rwxr-xr-x	0/2	usr/bin/
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/awk
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/bc
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/bdiff
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/cal
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/calendar
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/captainfo
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/col
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/comm
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/dc
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/diff3

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/factor	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/glossary	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/help	länkad till
		usr/bin/glossary	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/infocmp	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/locate	länkad till
		usr/bin/glossary	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/nawk	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/nl	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/pack	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/paste	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/pcat	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/pg	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/sdiff	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/spell	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/split	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/starter	länkad till
		usr/bin/glossary	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/tic	

Diskett BU 2(3):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/tput
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/treter
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/units
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/unpack
			länkad till
			usr/bin/pcat
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/usage
			länkad till
			usr/bin/glossary
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/db/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/db/tables/
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/tables/display
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/tables/keywords
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/tables/responses
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/descriptions.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/examples.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/glossary.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/options.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/db/screens.a
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/lib/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/lib/help2
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/HELPLOG
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/ad
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/admgloss
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/admstart
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/bd
r--r--r--	2/2		usr/lib/help/cb
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/help/checklen

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r--r--r--	2/2	usr/lib/help/cm	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/cmds	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/co	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/de	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/default	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/defnlen	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/delete	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/editcmd	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/extract	länkad till
		usr/lib/help/delete	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/fetch	länkad till
		usr/lib/help/delete	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/ge	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/glossary	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/he	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/helpclean	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/interact	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/keysrch	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/list	länkad till
		usr/lib/help/delete	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/locking	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/prs	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/rc	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/help/replace	länkad till
		usr/lib/help/delete	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/un	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/ut	
r--r--r--	2/2	usr/lib/help/vc	
r-xr-xr-x	2/6	usr/lib/mail/	
r--r--r--	2/6	usr/lib/mail/nettab+	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/spell/	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/spell/compress	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/spell/hashcheck	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/spell/hashmake	
r--r--r--	2/2	usr/lib/spell/hlista	

Diskett BU 3(3):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r--r--r--	2/2		usr/lib/spell/hlistb
r--r--r--	2/2		usr/lib/spell/hstop
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/spell/spellin
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/spell/spellprog
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/terminfo/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/terminfo/src/
r-xr--r--	2/2		usr/lib/terminfo/src/terminfo.rc
r--r--r--	2/2		usr/lib/terminfo/src/terminfo.src
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/calprog
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/diff3prog
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/diffh
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/getoptcv

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/hp2631a
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/pprx
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/prx
rw-r--r--	2/2	usr/lib/unittab
rwxr-xr-x	0/3	usr/spool/
rwxrwxrwx	2/2	usr/spool/treanter/
rwxrwxrwx	2/2	usr/spool/treanter/send/

Diskett AU 1(2):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-xr-xr-x	2/2		bin/
r-xr-xr-x	2/2		bin/csh
rwxr-xr-x	0/3		etc/
r-xr-xr-x	2/2		lib/
r-xr-xr-x	3/3		usr/
rwxr-xr-x	0/2		usr/bin/
r-sr-xr-x	0/3		usr/bin/at
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/batch
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/bfs
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/checkeq
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/crypt
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/csplite
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/deroff
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/diffmk
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/dircmp
rwxr-xr-x	2/2		usr/bin/edit
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/egrep
rwxr-xr-x	2/2		usr/bin/ex länkad till usr/bin/edit
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/gath
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/hyphen
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/join
r-xr-sr-x	2/6		usr/bin/mailx
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/man
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/newform
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/news
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/ptx
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/spline
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/tabs
r-sr-xr-x	5/12		usr/bin/uucp
r-xr-xr-x	5/12		usr/bin/uulog
r-sr-xr-x	5/12		usr/bin/uuname
r-xr-xr-x	5/12		usr/bin/uupick

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

Diskett AU 2(2):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-sr-xr-x	5/12	usr/bin/uustat
r-xr-xr-x	5/12	usr/bin/uuto
r-sr-xr-x	5/12	usr/bin/uux
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/vc
rwxr-xr-x	2/2	usr/bin/vedit länkad till usr/bin/edit
rwxr-xr-x	2/2	usr/bin/vi länkad till usr/bin/edit
rwxr-xr-x	2/2	usr/bin/view länkad till usr/bin/edit
r-xr-xr-x	2/2	usr/catman/
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/cron/
rw-x--x--x	0/3	usr/lib/cron/.proto+
rw-r--r--	0/3	usr/lib/cron/at.deny+
r-xr-xr-x	2/6	usr/lib/mailx/
r--r--r--	2/2	usr/lib/mailx/mailx.help
r--r--r--	2/2	usr/lib/mailx/mailx.help.ü
r-xr-sr-x	2/6	usr/lib/mailx/rmmail
rw-rwxr-x	5/12	usr/lib/uucp/
rw-r--r--	5/3	usr/lib/uucp/Maxuuscheds
rw-r--r--	5/3	usr/lib/uucp/Maxuuxqts
r-xr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/SetUp
r-xr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/Uutry
r-xr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/remote.unknown
--x--x---	5/12	usr/lib/uucp/uucheck
r-sr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/uucico
--x--x---	5/12	usr/lib/uucp/uucleanup
r-xr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/uudemon.admin
r-xr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/uudemon.cleanu
r-xr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/uudemon.hour
r-xr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/uudemon.poll
r-sr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/uusched
r-sr-xr-x	5/12	usr/lib/uucp/uuxqt
r--r--r--	2/2	usr/lib/eign
rw-r-xr-x	2/2	usr/lib/expreserve
rw-r-xr-x	2/2	usr/lib/exrecover
r-xr-xr-x	0/3	usr/lib/makekey
r-xrwxr-x	2/6	usr/mail/
rw-rwxr-x	0/6	usr/mail/:saved/
rw-rwxrwx	2/2	usr/news/
rw-rwxrwx	2/2	usr/preserve/
rw-r-xr-x	0/3	usr/spool/
rw-r-xr-x	0/3	usr/spool/at/
rw-r-xr-x	0/3	usr/spool/at/past/
rw-r-xr-x	0/3	usr/spool/cron/
rw-r-xr-x	0/3	usr/spool/cron/atjobs/
rw-r-xr-x	5/12	usr/spool/locks/
rw-rwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Admin/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Corrupt/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Log/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Log/uucico/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Log/uucp/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Log/uux/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Log/uuxqt/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Old/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Sequence/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Status/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Workspace/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucp/.Xqtdir/
rwrxrwxrwx	5/12	usr/spool/uucppublic/

Diskett AS 1(1):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-xr-xr-x	2/2		bin/
r-xr-xr-x	2/2		bin/acctcom
rwrxr-xr-x	0/3		etc/
r-xr-xr-x	2/2		etc/grpck
r-xr-xr-x	0/3		etc/link
r-xr-xr-x	2/2		etc/pwck
r-xr-xr-x	0/3		etc/unlink
r-xr-xr-x	2/2		etc/whodo
r-xr-xr-x	2/2		lib/
r-xr-xr-x	3/3		usr/
rwrxrwxr-x	4/4		usr/adm/
rwrxrwxr-x	4/4		usr/adm/acct/
rwrxrwxr-x	4/4		usr/adm/acct/fiscal/
rwrxrwxr-x	4/4		usr/adm/acct/nite/
rwrxrwxr-x	4/4		usr/adm/acct/sum/
rwrxrwxr-x	4/3		usr/adm/sa/
rwrxr-xr-x	0/2		usr/bin/
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/sar
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/vsar
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctcms
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctcon1
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctcon2
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctdisk
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctdusg
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctmerg
r-sr-xr-x	0/4		usr/lib/acct/accton
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctprc1
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctprc2
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/acctwtmp
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/chargefee
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/ckpacct
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/acct/diskusg

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/dodisk
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/fwtmp
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/holidays+
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/lastlogin
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/monacct
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/nulladm
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/prctmp
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/prdaily
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/prtacct
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/ptecms.awk
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/ptelus.awk
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/remove
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/runacct
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/shutacct
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/startup
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/turnacct
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/acct/wtmpfix
rxrwxr-x	4/3	usr/lib/sa/
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/sa/sa1
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/sa/sa2
r-xr-sr-x	2/3	usr/lib/sa/sadc
rxr-xr-x	0/3	usr/spool/
rxr-xr-x	0/3	usr/spool/cron/
rxr-xr-x	0/3	usr/spool/cron/crontabs/
rw-r--r--	0/3	usr/spool/cron/crontabs/sys

Diskett SD 1(5):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-xr-xr-x	2/2		bin/
r-xr-xr-x	2/2	1.07	bin/as
r-xr-xr-x	2/2	2.32	bin/cc
r-xr-xr-x	2/2		bin/dump
r-xr-xr-x	2/2		bin/hd
r-xr-xr-x	2/2	1.04	bin/ld
r-xr-xr-x	2/2		bin/lorder
r-xr-xr-x	0/2		bin/make
r-xr-xr-x	2/2		bin/nm
r-xr-xr-x	2/2		bin/size
r-xr-xr-x	2/2		bin/strip
rxr-xr-x	0/3		etc/
r-xr-xr-x	2/2		etc/chroot
r-xr-xr-x	2/2		lib/
r-xr-xr-x	2/2		lib/cpp
r--r--r--	2/2		lib/crt0.o
r--r--r--	2/2		lib/libPW.a
r--r--r--	2/2		lib/libc.a
r--r--r--	2/2		lib/libld.a
r--r--r--	2/2		lib/libm.a
r--r--r--	2/2		lib/mcrt0.o
r-xr-xr-x	3/3		usr/

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

rwxr-xr-x	0/2	usr/bin/
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/adb
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/admin

Diskett SD 2(5):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/cb
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/cdc
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/cflow
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/ci
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/co
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/comb
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/cpset
rwxr-xr-x	2/2		usr/bin/ctags
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/ctc
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/ctcr länkad till usr/bin/ctc
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/ctrace
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/cxref
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/delta
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/get
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/ident
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/lex
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/lint
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/m4
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/merge
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/prof
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/prs
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/rcs
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/rcsclean
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/rcsdiff
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/rcsfreeze

Diskett SD 3(5):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/rcsmmerge
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/regcmp
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/rlog
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/rmdel länkad till usr/bin/cdc
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/sact
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/sccsdiff
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/sccstorcs
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/sdb
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/sno
r-xr-xr-x	2/2		usr/bin/tsort

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/unget länkad till
		usr/bin/sact
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/val
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/what
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/xargs
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/yacc
rwxr-xr-x	0/3	usr/etc/
r--r--r--	2/2	usr/etc/as.tab
r-xr-xr-x	2/2	usr/include/
r-xr-xr-x	2/2	usr/include/dnix/
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/DataBoard.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/bootrec.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/core.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/dutsname.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/errlog.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/errno.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/fcntl.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/fcodes.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/ireq.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/itrq.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/lockf.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/log.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/mouse.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/osconfig.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/pstat.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/sem.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/sysinfo.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/types.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dnix/vmebus.h
r-xr-xr-x	2/2	usr/include/net/
r--r--r--	2/2	usr/include/net/pk_ncu.h
r--r--r--	2/2	usr/include/net/pk_raccess.h
r--r--r--	2/2	usr/include/net/pk_rx.h
r--r--r--	2/2	usr/include/net/pk_transport.h
r--r--r--	2/2	usr/include/net/x25.h
r-xr-xr-x	2/2	usr/include/sys/
r-xr-xr-x	2/2	usr/include/sys/fs/
r-xr-xr-x	2/2	usr/include/sys/fs/dnix/
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/fs/dnix/dir.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/fs/dnix/diskpar.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/fs/dnix/inode.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/fs/dnix/sysfile.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/acct.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/crtctl.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/dir.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/dirent.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/errno.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/fcntl.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/filsys.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/fstyp.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/hetero.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/inline.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/ino.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/ioctl.h

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r--r--r--	2/2	usr/include/sys/ipc.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/lock.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/msg.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/param.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/poll.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/sem.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/shm.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/signal.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/stat.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/statfs.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/stropts.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/syscall.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/sysmacros.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/termio.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/times.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/ttold.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/types.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/utsname.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sys/wait.h
r--r--r--	2/2	usr/include/a.out.h
r--r--r--	2/2	usr/include/alarm.h
r--r--r--	2/2	usr/include/aouthdr.h
r--r--r--	2/2	usr/include/ar.h
r--r--r--	2/2	usr/include/assert.h
r--r--r--	2/2	usr/include/core.h
r--r--r--	2/2	usr/include/commonC.h
r--r--r--	2/2	usr/include/ctype.h
r--r--r--	2/2	usr/include/curses.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dial.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dirent.h
r--r--r--	2/2	usr/include/dumprestor.h
r--r--r--	2/2	usr/include/errno.h
r--r--r--	2/2	usr/include/execargs.h
r--r--r--	2/2	usr/include/fatal.h
r--r--r--	2/2	usr/include/fcntl.h
r--r--r--	2/2	usr/include/filehdr.h
r--r--r--	2/2	usr/include/float.h
r--r--r--	2/2	usr/include/ftw.h
r--r--r--	2/2	usr/include/glob.h
r--r--r--	2/2	usr/include/grp.h
r--r--r--	2/2	usr/include/ldfcn.h
r--r--r--	2/2	usr/include/limits.h
r--r--r--	2/2	usr/include/linenum.h
r--r--r--	2/2	usr/include/locale.h
r--r--r--	2/2	usr/include/mac.h
r--r--r--	2/2	usr/include/macros.h
r--r--r--	2/2	usr/include/malloc.h
r--r--r--	2/2	usr/include/math.h
r--r--r--	2/2	usr/include/memory.h
r--r--r--	2/2	usr/include/mnttab.h
r--r--r--	2/2	usr/include/mon.h
r--r--r--	2/2	usr/include/mtab.h
r--r--r--	2/2	usr/include/nan.h
r--r--r--	2/2	usr/include/nlist.h

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r--r--r--	2/2	usr/include/poll.h
r--r--r--	2/2	usr/include/prof.h
r--r--r--	2/2	usr/include/pwd.h
r--r--r--	2/2	usr/include/reg.h
r--r--r--	2/2	usr/include/regex.h
r--r--r--	2/2	usr/include/reloc.h
r--r--r--	2/2	usr/include/rje.h
r--r--r--	2/2	usr/include/scnhdr.h
r--r--r--	2/2	usr/include/search.h
r--r--r--	2/2	usr/include/setjmp.h
r--r--r--	2/2	usr/include/sgtty.h
r--r--r--	2/2	usr/include/signal.h
r--r--r--	2/2	usr/include/stand.h
r--r--r--	2/2	usr/include/stdarg.h
r--r--r--	2/2	usr/include/stddef.h
r--r--r--	2/2	usr/include/stdio.h
r--r--r--	2/2	usr/include/stdlib.h
r--r--r--	2/2	usr/include/storclass.h
r--r--r--	2/2	usr/include/string.h
r--r--r--	2/2	usr/include/stropts.h
r--r--r--	2/2	usr/include/symbol.h
r--r--r--	2/2	usr/include/syms.h
r--r--r--	2/2	usr/include/tar.h

Diskett SD 4(5):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
r--r--r--	2/2		usr/include/term.h
r--r--r--	2/2		usr/include/termio.h
r--r--r--	2/2		usr/include/termios.h
r--r--r--	2/2		usr/include/time.h
r--r--r--	2/2		usr/include/tp_defs.h
r--r--r--	2/2		usr/include/unctrl.h
r--r--r--	2/2		usr/include/unistd.h
r--r--r--	2/2		usr/include/ustat.h
r--r--r--	2/2		usr/include/utime.h
r--r--r--	2/2		usr/include/utmp.h
r--r--r--	2/2		usr/include/values.h
r--r--r--	2/2		usr/include/varargs.h
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/ctrace/
r--r--r--	2/2		usr/lib/ctrace/runtime.c
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/dcc/
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/dcc/ctoa
r--r--r--	2/2		usr/lib/dcc/ctoa.cd
r--r--r--	2/2		usr/lib/dcc/ilib.a
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/lex/
rw-rw-r--	0/3		usr/lib/lex/ncform
rw-rw-r--	0/3		usr/lib/lex/nrform
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/libp/
r--r--r--	2/2		usr/lib/libp/libc.a

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r--r--r--	2/2	usr/lib/libp/libm.a
r--r--r--	2/2	usr/lib/libp/libmalloc.a
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/rcs/
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/rcs/lib/
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/rcs/lib/diff3
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/rcs/diff
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/rcs/diff3
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/rcs/diffh
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/dag
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/flip
r--r--r--	2/2	usr/lib/lib.b
rw-r--r--	2/2	usr/lib/libcrypt.a
rw-r--r--	2/2	usr/lib/libcurses.a del 1 (Filen delad i två delar)

Diskett SD 5(5):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Version</u>	<u>Fil, script eller program</u>
rw-r--r--	2/2		usr/lib/libcurses.a del 2
r--r--r--	2/2		usr/lib/libg.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/libgen.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/libisam.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/libl.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/libmalloc.a
rw-r--r--	2/2		usr/lib/libtermcap.a länkad till usr/lib/libcurses.a
rw-r--r--	2/2		usr/lib/libtermplib.a länkad till usr/lib/libcurses.a
r--r--r--	2/2		usr/lib/liby.a
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/lint1
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/lint2
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-lc
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-lc.ln
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-lcurses
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-lcurses.l
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-lm
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-lm.ln
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-lmalloc.l
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-port
r--r--r--	2/2		usr/lib/llib-port.ln
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/lpfx
r-xr-xr-x	0/3		usr/lib/nmf
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/xcpp
r-xr-xr-x	2/2		usr/lib/xpass
r--r--r--	2/2		usr/lib/yaccpar

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

Diskett DW 1(1):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Fil, script eller program</u>	<u>Version</u>
r-xr-xr-x	2/2	bin/	
rwxr-xr-x	0/3	etc/	
r-xr-xr-x	2/2	lib/	
r-xr-xr-x	3/3	usr/	
rwxr-xr-x	0/2	usr/bin/	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/eqn	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/neqn	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/nroff	
r-xr-xr-x	2/2	usr/bin/tbl	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/	
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/term/	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/README	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab300	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab300-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab300s	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab300s-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab302	länkad till
		usr/lib/term/tab300s	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab302-12	länkad till
		usr/lib/term/tab300s-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab37	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab382	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab382-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab450	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab450-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab833	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tab833-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabcrt	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabdtc	länkad till
		usr/lib/term/tab300s	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabdtc12	länkad till
		usr/lib/term/tab300s-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabepson	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabipsi	länkad till
		usr/lib/term/tab450	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabipsi12	länkad till
		usr/lib/term/tab450-12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabitoh	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabitoh12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tablpr	länkad till
		usr/lib/term/tabcrt	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabnec	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabnec-t	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabnec12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabnec25-t	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabqume	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabqume12	
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabtn300	länkad till
		usr/lib/term/tabcrt	

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabx-ecs
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabx-ecs12
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabxerox
r--r--r--	2/2	usr/lib/term/tabxerox12
r-xr-xr-x	2/2	usr/lib/tmac/
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.a
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.an
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.an.new
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.an6n
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.an6t
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.ayday
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.bib
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.cp
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.e
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.os
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.r
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.s
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.scover
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.sdisp
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.skeep
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.srefs
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.vcat
r--r--r--	2/2	usr/lib/tmac/tmac.vgrind

Diskett GM 1(1):

<u>Privilegier</u>	<u>Ägare/Grupp</u>	<u>Fil, script eller program</u>
	<u>Version</u>	
r-xr-xr-x	3/3	usr/
r-xr-xr-x	2/2	usr/games/
r-xr-xr-x	2/2	usr/games/lib/
r-xr-xr-x	2/2	usr/games/lib/quiz/
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/africa
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/america
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/areas
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/arith
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/asia
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/babies
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/bard
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/chinese
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/collectives
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/ed
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/elements
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/europe
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/greek
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/inca
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/index
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/latin
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/locomotive
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/midearth
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/morse
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/murders

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/poetry
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/posneg
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/pres
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/province
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/seq-easy
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/seq-hard
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/sexes
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/sov
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/spell
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/state
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/trek
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/quiz/ucc
r--r--r--	2/2	usr/games/lib/fortunes
--x-----	2/2	usr/games/arithmetric
--x-----	2/2	usr/games/back
--x-----	2/2	usr/games/bj
--x-----	2/2	usr/games/craps
--x-----	2/2	usr/games/fish
--x-----	2/2	usr/games/fortune
--x-----	2/2	usr/games/hangman
--x-----	2/2	usr/games/mastermind
--x-----	2/2	usr/games/maze
r--r--r--	2/2	usr/games/mmhow
--x-----	2/2	usr/games/moo
--x-----	2/2	usr/games/number
--x-----	2/2	usr/games/psych
--x-----	2/2	usr/games/quiz
--x-----	2/2	usr/games/random
--x-----	2/2	usr/games/trk
--x-----	2/2	usr/games/ttt
--x-----	2/2	usr/games/wump

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

Installationen av utbyggnadspaketet på ett D-NIX system görs på följande sätt:

1. Logga in som 'root' på konsolen och sätt systemet i enanvändarläge genom att ge kommandot `/etc/shutdown` innan ni fortsätter med punkt 2 nedan.

```
# /etc/shutdown
```

2. Se till att Ni står i root-biblioteket (/).

```
# pwd  
/
```

3. Välj de(t) delpaket Ni vill installera. (Oftast är det bäst att installera samtliga delpaket, förutsatt att det finns tillräckligt med plats på disken). **Det är viktigt att installera samtliga disketter i delpaketen.** Stoppa in den första disketten i ett delpaket i diskdriven och kopiera in innehållet genom att använda kommandot:

```
# tar -xvf /dev/mf0
```

Fortsätt på samma vis tills samtliga disketter är inlästa.

4. Efter inläsningen installeras programvaran genom att kommandot `/etc/einstall` utförs. Här får man ett antal frågor. Vid en installation där en tidigare V.3 version finns och inga datafiler skall ändras, svara 'n' (nej) på samtliga frågor.

```
# /etc/einstall
```

5. Återför systemet till fleranvändarläge genom att ge kommandot:

```
# telinit 2
```

Om Ni bara vill undersöka innehållet på disketterna, utan att installera dem, kan följande kommando användas:

```
# tar -tvf /dev/mf0
```

Diskettinnehållet listas då på skärmen.

7. Dokumentationsändringar

Den grundläggande dokumentationen till D-NIX utbyggnadspaket är följande manualer som är skrivna på engelska:

089-9714-00 AT&T System V.3 Users Reference manual

089-9715-00 AT&T System V.3 Programmers Reference manual

089-9717-00 AT&T System V.3 Administrator Reference manual

Den nya POSIX funktionaliteten finns beskriven i:

IEEE Standard: Portable Operating System Interface for Computer Environments (POSIX), IEEE Std 1003.1 - 1988 (ISBN 1-55937-003-3)

POSIX Conformance Document, D-NIX.

POSIX dokumentation kan beställas från Diab Data AB.

8. Övrig information

8.1 Följande filer skall tas bort vid uppdatering från system V.2

Vid uppdatering från system V.2 till system V.3 är följande filer ej längre använda eller flyttade till annan plats. Dessa bör därför tas bort om detta paket installeras 'ovanpå' ett system V.2 utbyggnadspaket. (system V.2 utbyggnadspaket hette tidigare system V.2 utvecklingspaket!) Detta görs när /etc/einstall exekveras.

```
/bin/adb
/bin/crypt
/bin/yes
/lib/libp/libc.a
/lib/libp/libm.a
/lib/libp/libmalloc.a
/usr/bin/mm
/usr/bin/mmcheck
/usr/bin/mmt
/usr/include/dnix/diskpar.h
/usr/include/dnix/ino.h
/usr/include/dnix/sysfile.h
/usr/include/sys/3270scr.h
/usr/include/sys/as_to_eb.h
/usr/include/sys/biparms.h
/usr/include/sys/buf.h
/usr/include/sys/csi.h
/usr/include/sys/csierrs.h
/usr/include/sys/csikmc.h
/usr/include/sys/eb_to_as.h
/usr/include/sys/em.h
/usr/include/sys/lprio.h
/usr/include/sys/nc.h
/usr/include/sys/scropts.h
/usr/include/sys/st.h
/usr/include/sys/vp.h
/usr/include/sys/vpmt.h
/usr/include/sys/x25.h
/usr/include/sys/x25macro.h
/usr/include/sys/x25packet.h
/usr/include/sys/x25rpt.h
/usr/include/sys/x25u.h
/usr/include/sys/x25user.h
/usr/lib/font/ftCS
/usr/lib/help/term
/usr/lib/l1ib-lmalloc
/usr/lib/macros/an
/usr/lib/macros/mmn
/usr/lib/macros/mmt
/usr/lib/macros/ucmp.n.an
/usr/lib/macros/ucmp.n.m
/usr/lib/macros/ucmp.t.an
/usr/lib/macros/ucmp.t.m
/usr/lib/spell/spellout
```

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

```
/usr/lib/spell/xspellin
/usr/lib/suftab
/usr/lib/term/tab2631
/usr/lib/term/tab2631-c
/usr/lib/term/tab2631-e
/usr/lib/term/tab300S
/usr/lib/term/tab300S-12
/usr/lib/term/tab4000A
/usr/lib/term/tab832
/usr/lib/term/tabX
/usr/lib/term/tabal
/usr/lib/term/tablp
/usr/lib/tmac/tmac.m
/usr/lib/uucp/uuclean
/usr/lib/uucp/uudemon.day
/usr/lib/uucp/uudemon.hr
/usr/lib/uucp/uudemon.wk
/usr/lib/uucp/uusub
/usr/opt/bsd/bin/ci
/usr/opt/bsd/bin/co
/usr/opt/bsd/bin/diff
/usr/opt/bsd/bin/ident
/usr/opt/bsd/bin/merge
/usr/opt/bsd/bin/rcs
/usr/opt/bsd/bin/rcsdiff
/usr/opt/bsd/bin/rcsmmerge
/usr/opt/bsd/bin/rlog
/usr/opt/bsd/bin/sccstorcs
/usr/opt/bsd/usr/bin
/usr/opt/bsd/usr/bin/diff3
/usr/opt/bsd/usr/lib
/usr/opt/bsd/usr/lib/diffh
```

8.2 Ny uucp-programvara

System V.3 använder en annan uucp än den som fanns i system V.2. På grund av detta krävs ett antal ändringar i uucp:s datafiler om system V.2 redan finns laddat på systemet och är i bruk. Detta kapitel beskriver de huvudsakliga ändringar som fordras. Samtliga refererade filer återfinns i /usr/lib/uucp biblioteket

8.2.1 L-devices - filen

L-devices filen i system V.2, som innehåller information om de olika device som systemet kan använda för att komma i kontakt med andra system heter numera Devices i system V.3. De huvudsakliga förändringarna är:

Vid direktförbindelse, skall första fältet (typ-fältet) ändras från DIR till Direct.

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

Om modem används, skall första fältet vara **ACU** och inte **MOD** som i L-devices.

Om LAN används, skall första fältet innehålla ett namn på LAN:et (Samma namn skall användas i det tredje fältet i filen **Systems**).

Om LAN används, skall andra fältet (linje-fältet) innehålla namnet på det program som ska användas för att koppla upp en förbindelse med det andra systemet (vanligtvis telnet, ncu eller liknande).

Om modem används, skall namnet på modemmet stå i det femte fältet och inte i det tredje som det gjorde i L-devices

Vid direktförbindelse, skall det femte fältet (sänd-ta emot fältet) innehålla texten **direct**.

Vid LAN förbindelse, skall femte fältet i **Devices** innehålla texten **NET** och det sjätte fältet vanligtvis texten **ÖD** som innebär att det femte fältet i **Systems** kommer att användas som argument till programmet vars namn finns i det andra fältet i filen **Devices**. för att etablera en LAN-förbindelse mellan de två systemen.

Exempel:

System V.2 L-devices filen:

DIR	tty13	0	2400
MOD	tty13	hayes	2400
INT	0	enet	0

System V.3 Devices filen:

Direct	tty13	-	2400	direct
ACU	tty13	-	2400	hayes
ETHNET	telnet	-	-	NET ÖD

8.2.2 L.modem.<modemnamn> - filen

System V.2-filen **L.modem.<modemnamn>** (såsom **L.modem.hayes**), som innehåller par av sänd - ta emot strängar för att styra modemmet, heter **Dialers** i system V.3. Den stora skillnaden är att i system V.3 innehåller **Dialers** information om hur man styr samtliga modem, inte bara ett som i system V.2. **Dialers**-filen innehåller redan från början beskrivningar av ett stort antal modem, varför denna fil vanligtvis inte behöver ändras överhuvud taget.

8.2.3 L.sys - filen

L.sys-filen i system V.2 innehåller information om de system som kan nås från denna nod. I system V.3 är denna fil omdöpt till **Systems**. De två filerna är mycket lika. Några skillnader finns dock:

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

I andra fältet (tidsfältet) kan en optionell tid till omförsök anges. Denna separeras från det andra fältet i L-sys med ett komma (",") och i Systems med ett semikolon (";").

Vid modemförbindelser, skall det tredje fältet (typ-fältet) i filen Systems innehålla texten **ACU** och inte **MOD** som det gör i L.sys

Vid LAN-förbindelser skall det tredje fältet innehålla namnet på LAN-förbindelsen. Detta namn skall vara det samma som det första fältet i filen Devices.

Vid LAN-förbindelser är det fjärde fältet (klass-fältet) inte använt i Systems-filen och skall därför innehålla ett streck ("-").

Exempel:

System V.2 L.sys filen:

```
sunic Any,10 MOD 2400 7911234 in:--in: myname
mc Any INT enet 0 in:--in: uucplog
```

System V.3 Systems filen:

```
sunic Any;10 ACU 2400 7911234 in:--in: myname
mc Any ETHNET - mc in:--in: uucplog
```

8.2.4 L-dialcodes - filen

System V.2 filen L-dialcodes, som innehåller kortnamn på telefonnummer, har i system V.3 bytt namn till Dialcodes

8.2.5 USERFILE - filen

System V.2 filen USERFILE, som beskriver giltiga maskin- och loginnamn som kan anropa den egna noden samt vilka bibliotek den anropande noden får accessa ser helt annorlunda ut i system V.3. Motsvarande information i system V.3 finns i filen Permissions. Filen Permissions har normalt två delar. En del är LOGNAME och beskriver de rättigheter som anropande noder (inkommande anrop) får och en annan del är MACHINE som beskriver rättigheterna när denna nod anropar en annan nod (utgående anrop).

Initialt kan filen Permissions se ut så här:

LOGNAME=nuucp REQUEST=yes

som innebär:

En extern dator kan skicka och ta emot filer från biblioteket
/usr/spool/uucppublic.

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket Version 1.4

En extern dator kan exekvera kommandot rmail på din maskin.

Kopieringar inom din egen maskin får utföras.

En tips kan vara att generera Permissions-filen enligt manualen och sedan testa den genom att köra programmet uucheck -v som, i klartext, skriver ut hur Permissions-filen ska tolkas. När detta verkar bra, prova din uucp-förbindelse med kommandot Uutry. Skriv:

```
Uutry <namnet på det anropade systemet>
```

Uutry kommer nu att skriva ut debuginformation under tiden den försöker anropa det andra systemet. Utskriften måst brytas manuellt med en interrupt.

D-NIX Utbyggnadspaket

079-8788-XX

Version 1.4.1 Add-on 1

D-NIX 5.3

24 Januari 1991

Revisionsinformation

Denna revisionsinformation är ordnad på följande sätt:

- 1. Allmänt**
- 2. Erforderlig maskin- och programvara**
- 3. Tillägg och förbättringar**
- 4. Kända problem**
- 5. Korrektioner**
- 6. Format på programvaran**
- 7. Dokumentationsändringar**
- 8. Övrig information**

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

1. Allmänt

1. Detta är revisionsinformation för D-NIX 5.3 utbyggnadspaket Version 1.4.1. Add-on 1.

2. Vid problem med denna version, kontakta din leverantörs kundstödsorganisation. Skicka gärna med exempel på hur problemet uppstår och en beskrivning på hur problemet yttrar sig.

2. Erforderlig maskin- och programvara

Denna version fordrar:

Maskinvara : Godtycklig DS90/DIAB dator utom DS90-00 och DS90/1X.

Programvara : D-NIX 5.3 Grundpaket version 1.4.1 eller senare.
D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket version 1.4.

3. Tillägg och förbättringar

Tillägg till D-CC 2.35f (/bin/cc).

3.1 PCC kompatibilitetsmode för att förenkla porteringar.

3.2 Nya optioner till kommandoraden.

3.3 #ident är nu implementerad.

Optimeringar som är tillagda i D-CC 2.35f:

3.4 Förbättrad funktionsanalys. Tidigare var funktionsanalysen alltför försiktig så att variabler som användes som funktionsargument aldrig hamnade i slask-register.

3.5 Förbättrad hantering av gemensamma uträkningar. Tidigare ansåg ibland D-CC att enkla adress-uträkningar skulle sparas i register, vilket kostade en onödig extrainstruktion.

3.6 Medlemmar av automatiska strukturer kan numera hanteras i register.

3.7 Multiplikationer och additioner till indexvariabler omvandlas numera till additioner. Detta innebär att referenser in i vektorer blir ersatta av pekare som inkrementeras.

3.8 Om möjligt ändras loopar så att index räknas mot noll.

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

3.9 Små loopar "rullas upp" för att erhålla mindre index-tester

3.10 Några enkla uttrycksoptimeringar är implementerade, t ex:

```
e-e          -> 0
a+a+a+a     -> 4*a
i*i*i*i     -> t = i*i, t*t
i = 4; i++; -> i = 5
```

3.11 Lika kod - eliminering:

```
if (a == b) ä          -> if (a == b) ä
    c = 1; d = 1;      c = 1;
å else ä              å else ä
    c = 0; d = 1;      c = 0;
å                      å
d = 1;                 d = 1;
```

4. Kända problem

4.1 Inget att rapportera

5. Rättningar

5.1 Deklaration av externa vektorer av okända strukturer ger inte längre fel innan de används. Detta förutsätts ibland i C++.

5.2 Följande kod gav fel under vissa omständigheter.

```
int i;
i *= 0;
```

5.3 Den dynamiska stackallokeringsfunktionen `alloca()` gav fel ibland pga allt för hård optimering.

5.4 Några registerallokeringsfel är rättade.

5.5 Några problem med "cast" har rättats:

```
(unsigned char)(float)(char)-1 blev ibland -1, ej 255.
(int)(double)2147483647 ansågs för stort.
(unsigned short)a/(char b) blev fel ibland.
(char)a /= (unsigned char)b blev fel ibland.
(float)(unsigned int)-1 blev fel.
```

5.6 `enum aa a;` gav core dump efter felmeddelandet.

5.7 Om `-g -X7 (ANSI)` användes, genererades fel symbolinformation för `f1()`:

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

```
m() ä
    static f1();
å
```

5.8 Följande kod blev fel:

```
m(unsigned u) ä
    return u < 0 ? 1 : 2;
å
```

5.9 I ovanliga fall kunde parameterflyttningar hamna ur sync så att ett argument blev överskrivet.

5.10 Det interna flyttalspaketet i D-CC som hanterar flyttalskonstanter klarade inte denormaliserade tal riktigt. MINFLOAT fungerade inte alltid i vissa maskiner.

5.11 Cpp fel:

```
#define m(a) 1 a
```

5.12 Ctoa gjorde core dump efter att antal fel.

5.13 Sdb information genererades inte för vissa variabler i inre block.

5.14 Ingen optimering görs numera runt asm().

5.15 I mycket ovanliga situationer med stora funktioner med många argument, kunde D-CC ladda adressen i stället för värdet av en variabel.

5.16 Följande deklaration blev ibland fel:

```
struct y ä
    int xÄsizeof(struct ä int a; int b; å)Ä;
å;
```

5.17 ((int)&x == 1234) genererade cmp #x,#1234.

5.18 &= 0 blev ibland fel.

5.19 unsigned short division använde divs istället för divu.

5.20 enums allokerar numera som standard 32 bitar.

5.21 Standard bitfält betraktas numera som unsigned om inget annat sägs i deklarationen.

5.22 Följande kod gav fel om a == 1:

```
A = a==1 öö a==2;
B = a==2 öö a==4;
```

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

5.23 Följande kod gav fel om optionen -g användes:

```
union ä int i; å;
```

5.24 Den interna "block-letaren" i D-CC kunde ibland göra fel i ett switch-statement där den högsta casekonstanten kom först och i en loop. Detta lurade hanteringen för eliminering av gemensamma uttryck.

5.25 D-CC stannar numera om disken blir full.

5.26 En funktion som enbart innehöll ett asm() statement betraktades som tom.

5.27 asm() statements belägna utanför funktioner, genererar numera alltid kod i .text-segmentet.

5.28 Följande program kunde inte kompileras:

```
static struct scbbase ä
    int a, b;
    å scbbase;

main() ä
    p(((unsigned long>(&scbbase.b) << 16));
    å
```

5.29 Optionen -Xpcc klarar numera följande:

```
f(i)
    typedef int i4;
    i4 i;
    äå
```

6. Format på programvaran

Denna utgåva består av:

1 floppy med D-NIX 5.3 Utbyggnadspaket version 1.4.1
Add-on 1 i tar-format (Art. no. 079-8788-XX)

Installationen av utbyggnadspaketet 1.4.1, Add-on 1 på ett D-NIX system görs på följande sätt:

1. Logga in som 'root' på konsolen

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

2. Se till att Ni står i root-biblioteket (/).

```
# pwd  
/
```

3. Stoppa disketten i diskett drivern och kopiera in innehållet genom att använda kommandot:

```
# tar -xvf /dev/mf0
```

4. Kör installationsscriptet

```
# ./install.addon
```

7. Dokumentationsändringar

The following special options are available to D-CC :

-On Optimize code. n is a decimal number specifying what optimizations to be done:

- 2: Branch optimization. (Jump to jump etc.)
- 4: Strength reduction like replacing constant multiplications with shifts and adds.
- 8: Reaching analysis. Used by common subexpression eliminations, constant propagations, loop optimizations etc.
- 16: Loop optimizations. Move loop-invariants out of loop, replace array references with pointers, invert loop-index and count to zero, loop unrolling etc.
- 32: Lifetime analysis. Lets variables share registers.
- 64: Remove useless code like unreached statements and assignments to variables not used.
- 128: Optimize more than one function at a time. See -Xparse-size (-X20).
- 256: Remove link/unlink if possible.

Other optimizations like peephole and automatic register allocation are always done.

-O without a number implies -O511.
If -O is not given -O6 is implied.

The -X switch is used to tell D-CC how to behave in certain areas. There are two ways to set these options, either by a number, -Xn, or with a mnemonic, -Xname.

Some options can be set to a decimal value, m, by using an equal sign, -Xn=m or -Xname=m.

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

To turn off an option, set it to zero: `-Xn=0` or `-Xname=0`.
If nothing else is said, the default value of `m` is 1.

Example:

`-X6`, `-X6=1` and `-Xtest-at-top` are the same option.

Currently the following `-X` options are implemented:

`-Xstruct-compress`

`-X1=1`

Use same alignment in structure as the member with the biggest alignment requirement. On systems where the minimum structure alignment always are bigger than 1, this option can be used to match an external hardware.

`-Xstruct-unaligned`

`-X1=2`

Do not align structures when pushing them on the stack as arguments.

`-Xstruct-default`

`-X1=0`

Use default structure alignment.

`-Xmismatch-warning`

`-X2`

Generate only a warning instead of a fatal error when pointers of different types or integers are mixed in expressions. Example:

```
long i1, i2 = &i1;
```

This is illegal in C, but some older programs depends on the compiler to handle this anyway.

`-X2` is also set by `-Xpcc` (`-X7=3`).

`-Xuse-float`

`-X3`

Force D-CC not to convert float operands to double in expressions and as function arguments.

`-Xmemory-is-volatile`

`-X4`

Don't do optimizations that can make drivers etc to fail.

By default, D-CC tries to keep things in register as much as possible whenever it is safe. Problems occur if a memory location changes because it is mapped to some external hardware and D-CC, unaware of this change, continues to use the old value that is stored in a register.

These situations can be handled with the ANSI-C keyword `volatile`, but to be able to compile older programs `-Xmemory-is-volatile` is provided.

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

-Xlocals-on-stack

-X5

By default, D-CC tries to allocate all local variables to registers. If -Xlocals-on-stack is given, only variables declared with the register keyword are assigned to registers.

-Xtest-at-bottom

-X6=0

Use one loop test at the bottom of a loop.

-Xtest-at-top

-X6=1

Use one loop test at the top of a loop.

-Xtest-at-both

-X6=2

Force D-CC to always test loops both before loop is started and at the bottom of the loop. Use this option for fastest possible code but using somewhat more space.

Even if -Xtest-at-both is not set, other optimizations sometimes make D-CC to generate double tests.

-Xk-and-r

-X7=0

With this option set, D-CC follows the C-standard as defined by the K&R C reference manual, but with all new ANSI C features added. Where K&R and ANSI differs -Xk-and-r follows K&R. See Table 1 for details.

-Xansi

-X7=1

With this option set, D-CC follows the ANSI C standard. See Table 1 for details.

-Xstrict-ansi

-X7=2

With this option set, D-CC strictly follows the ANSI C standard. See Table 1 for details.

-Xpcc

-X7=3

With this option set, D-CC follows the C standard as defined by the Unix System V.3 C compiler. See Table 1 for details.

-Xenum-is-small

-X8=0

Use the smallest integer type possible for enums.

-Xenum-is-int

-X8

The enum type is always equal to int. This option is

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

also set by the -Xpcc (-X7=3) option.

-Xforce-declarations

-X9

With this option D-CC generates warnings if a function is used without a previous declaration. This option is useful in combination with prototypes to make C a strongly typed language.

-Xstack-probe

-X10

Stack checking (probing) is done on some machines. This can be avoided by giving -X10.

-Xpass-source

-X11

Output the C source as comments in the generated assembly language code.

-Xsigned-bitfields

-X12=0

Bitfields without the signed or unsigned keyword are treated as signed integers.

-Xunsigned-bitfields

-X12

Bitfields without the signed or unsigned keyword are treated as unsigned integers.

-Xswap-cr-nl

-X13

Swap 'Ön' and 'Ör'. Used on systems where carriage return and line feed are reversed.

-Xsupress-warnings

-X14

Same as the -w switch. No warnings are generated.

-Xunroll=m

-X15=m

Unroll small loops this number of times. This is set to 2 as a default if -O is given. m must be a power of two.

-Xunroll-size=m

-X16=m

Specifies the number of nodes a loop can contain at the most, to be considered for loop unrolling. Every operator and every operand count as one node, so the expression
a=b-c;
contains 5 nodes.
m is set to 20 as a default if -O is given.

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

-Xstruct-best-align

-X17

If this option is given, members of a structure are aligned on their natural alignment instead of the default alignment. This switch produces faster but non-compatible code on machines that puts ints on 2 byte boundaries to remain compatible with preceding processors.

-X18=n

The value n specifies on what alignment strings should be. This option is only available for the MC680x0 compilers in the 2.35 release.
The default value is 4.

-Xinline=m

-X19=m

Inline functions with less than m nodes. This option will be available with D-CC 2.36.

-Xparse-size=m

-X20=m

Wait with code generation of functions until m KB of main memory is used. By delaying generation, D-CC can do intra-function optimizations like inlining and register tracking. This option is set to 500 as a default.

-Xbottom-up-init

-X21

Both K&R and ANSI C specifies clearly that structure and array initializations with missing braces should be parsed top-down, but some C compilers parse these bottom-up instead:

```
struct z { int a, b; };  
struct x {  
    struct z z1; z2;  
    struct z z2; z2;  
};  
x = { {1,2}, {3,4} };
```

-Xbottom-up-init makes D-CC parse the above example bottom-up. This option is set when -Xpcc (-X7=3) is set.

-Xtruncate=m

-X22=m

Truncates all identifiers after m characters.

Processor specific options:

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

MC680x0:

-Xptr-values-in-a0

-X32

On 68k machines that returns pointer function values both in register d0 and a0, this option forces D-CC to use the a0 value instead of the d0 value.

This option is useful when mixing assembler written routines that only returns values in a0, with C routines.

-Xno-libc-inlining

-X33

Sometimes some libc routines like strcpy() can be inlined by D-CC. This option prevents this.

-X34=0

MC68020/30 with the MC68881/2 floating point co-processor used the "fintrz"-instruction to truncate floating-point values before converting them to a 32-bit integer.

This causes a problem on the MC68040 since that instruction is not implemented in hardware, but rather emulated in the kernel. -X34=0 makes the compiler use the "fintrz".

This is the default on MC68020/30.

-X34=1

This switch makes the compiler set the floating-point rounding-mode to "round-to-zero" before every float-to-integer conversion and resetting it afterwards. This is done to avoid the kernel-trap that the "fintrz"-instruction causes on the MC68040.

This switch is default on the MC68040.

-X34=2

This switch uses neither of the above methods to round a floating-point value. It is considerably faster than these constructs, but is dependent on that the rounding-mode in the processor is set to "round-to-zero" in advance. Note that this mode will produce illegal programs if the rounding-mode is not set correctly.

-X35=0

A 16-bit relative jump-table will be used for switch-statements.

This can cause problems in huge switch-statements (> 32K). The code will be smaller but somewhat slower.

This is the default on the MC68000/10/20/30.

-X35=1

A 32-bit absolute jump-table will be used for switch-statements. The code will be bigger but run faster.

This is the default on the MC68040.

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

Table 1.

The -X7 switch (-Xk-and-r, -Xansi, -Xstrict-ansi and -Xpcc) controls the way D-CC behaves in certain areas. The following list explains the cases where this switch has an effect.

	<u>k-and-r</u>	<u>strict</u>
	<u>ansi</u>	<u>cc</u>
"long float" is same as "double".	y n	n y
The "asm" keyword is defined.	y y	n y
The "volatile", "const" and "signed" keywords are defined.	y y	y n
The type of the hexadecimal constant 0xffffffff is unsigned int (u) or int (i).	i u	u i
Declarations inside a function using the "extern" keyword as block (b) or file (f) scope. File scope is the same as if the declaration was made outside of the function.	f b	b f
In ANSI it is legal to initialize automatic arrays and structures/unions. D-CC always accepts this and is either silent (s) or gives a warning (w).	s s	s w
When two integers are mixed in an expression they cause conversions and the result type is either "unsigned wins" (u) or "smallest possible wins" (s). Example: ((unsigned char)1 > -1) This is 0 if (u) and 1 if (s).	u s	s u
When prototypes are used and the arguments does not match, D-CC will generate an error (e) or warning (w).	w e	e w
Float expressions are computed in float (f) or double (d).	d f	f d
Not fully braced structure and array initializers can either be parsed top-down (t) or bottom-up (b). This is the same as the -Xbottom-up (-X21) option.	t t	t b
When pointers and integers are mismatched, D-CC will generate an error (e) or a warning (w). Same as the -Xmismatch-warning.	e e	e w

Revisionsinformation D-NIX 5.3 Utbyggnadspkt Version 1.4.1 Add-on 1

When an array is declared illegally without a dimension, D-CC will give an error (e) or warning (w).

e e e w

Trigraphs, e.g. ?? sequences, are either recognized (r) or not (n).

r r r n

Illegal structure references give either an error (e) or a warning (w):

```
int *p; p->a = 1;
```

e e e w

Comments are replaced by nothing (n) or a space (s).

n s s n

Macro arguments are replaced in strings and character constants:

Preprocessor errors are either errors (e) or warnings (w).

e e e w

__STDC__ macro is predefined.

n y y n

Spaces are legal before cpp #directives.

n y y n

Predefined macros like "unix", "m68k" etc are available.

y y n y

The following construct is legal:

```
f(i) typedef int i4; i4 i; äå
```

n n n y

8. Övrig information