

Magiszter

Számítástechnikai szerkesztőség

NetWareTM Guide

Programvédelem nélkül!

Szoftver és
IBM, PC, XT, AT
kompatibilis mikroszámítógépekre



BÍRÓ-SÍK

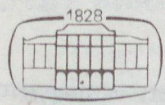
NETWARETM – GUIDE

On-line help rendszer

72837

BÍRÓ JENŐ-SÍK ZOLTÁN
NETWARETM – GUIDE

On-line help rendszer



Akadémiai Kiadó, Budapest 1989

MTAK



0 00002 32798 3

668898

Szoftver - dokumentáció
Sorozatszerkesztő: Pintér Tibor
A kiadványt szakmailag ellenőrizte: Juhász Lehel

©Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat
BÍRÓ-SÍK, 1989
Minden jog fenntartva

KÖNYVTÁR
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
KÖNYVTÁRA

© NetWare a Novell Inc. bejegyzett védjegye.
A szoftver - dokumentáció a MAT_EX programcsomaggal készült
©Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat · Fadgyas – Miklós

M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVTÁRA
Könyvtár ... 6064 ... / 19. 89 ... 87.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	9
2. Bevezetés a NetWare funkcióhívások használatába	10
2.1. A NetWare funkcióhívások	10
2.2. A NetWare felhasználói környezetet leíró funkcióhívások	11
2.3. Az állományhozzáférési funkcióhívások	11
2.4. Nyomtatás a hálózaton	14
2.5. A hálózati kommunikáció	16
2.6. Katalógus- és file-kezelés	17
2.7. A hálózatba való be- és kilépés	17
2.8. A hálózat könyvtári objektumai és azok védelme	18
2.9. A NetWare funkcióhívások	18
2.10. A NetWare hibakódjai és hibaüzenetei	94
2.11. Egyéb kiterjesztett hibakódok	104
3. A hálózati védelem	107
4. Az ARCNET és az ARCNET protokoll	109
4.1. Az ARCNET	109
4.2. ARCNET üzenetsomag formátumok	109
4.3. A COM9026 és a COM9032 integrált áramkör	112
5. Netware felhasználói parancsok	117
5.1. Felhasználói parancsok	117
5.2. Rendszerfelügyelői parancsok (SUPERVISOR-i parancsok)	125

5.3. Konzol parancsok	128
5.4. MONITOR DISPLAY	135
Szószedet	137
Irodalomjegyzék	139

Az ARCNET a Datapoint Corporation bejegyzett védjegye.

Az IBM PC, XT, AT PS/2 az IBM Corporation bejegyzett védjegyei.

A PC-DOS, és a NetBIOS az IBM Corporation bejegyzett védjegye.

Az MS-DOS a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye.

A NetWare, az Advanced NetWare, az SFT NetWare, az ELS NetWare, a Novell és az IPX a Novell, Inc. bejegyzett védjegyei.

A Norton Guide a Peter Norton Computing bejegyzett védjegye.

Az SMC a Standard Microsystems Corporation védjegye.

Az XNS a Xerox Corporation bejegyzett védjegye.

A könyvben használt jelölések:

ATTACH	- Kulcsszó.
[opció]	- Nem kötelező paraméter.
[/kapcsoló]	- Nem kötelező kapcsoló.
NNh	- Az NN hexadecimális szám.
NNNN:MMMM	- Az NNNN szegmenscím MMMM offset címe.
MSB	- A legmagasabb helyérték jele.
LSB	- A legalacsonyabb helyérték jele.
BYTE	- 8-bites érték.
WORD	- 2-byte-os érték, MSB-LSB sorrendben.
NATIVE	- 2-byte-os érték, normál LSB-MSB sorrendben.
LONG	- 4-byte-os érték, MSB-LSB sorrendben.
BYTE[n]	- n db egymást követő BYTE.
WORD[n]	- n db egymást követő WORD.
NATIVE[n]	- n db egymást követő NATIVE.
LONG[n]	- n db egymást követő LONG.
NDAN	- A Nondedicated Advanced NetWare.
NW/86	- A NetWare/86.
NW/68	- A NetWare/68.
NW/286	- A NetWare/286.
NWx.y	- Az x.y változatú NetWare.
ANx.y	- Az x.y változatú Advanced NetWare.
SFTx.y	- Az x.y változatú SFT NetWare.
SFTI	- Az SFT NetWare Level I.
SFTII	- Az SFT NetWare Level II.
AN/SFTx.y	- Az x.y változatú Advanced/SFT NetWare.
***	- Minden NetWare változat.
—	- Megszűnt az érvényesség.
xxx(yyh)	- Az xxx (decimális), azaz az yy (hexadecimális) funkció hívás, vagy hibakód.
xxx(yyh)(zzh)	- Az xxx (decimális), azaz az yy (hexadecimális) funkció hívás zz (hexadecimális) alfunkciója.
^	- A hatványozás jele.

1. fejezet

Bevezetés

Ez a kézikönyv a hozzá tartozó programokkal együtt kettős céllal készült. Az egyik célunk az volt, hogy egy mindig kéznél lévő (on-line) "help" rendszert adjunk a NetWare kezdő és haladó felhasználóinak a kezébe. Ezt a törekvésünket tükrözi a könyv első része, valamint a felhasználóknak szóló "help" program. A másik alapvető cél, hogy megkönnyítsük a NetWare rendszerek alatt dolgozó programozóknak a programírást. Ezzel foglalkozik könyvünk második része és a programozói "help". (A könyvhöz tartozó "help" adatbázis a széles körben elterjedt Norton Guide segédprogrammal használható.)

A könyv a nem kíván segítséget nyújtani a (nálunk és Nyugat-Európában is oly divatos) NetWare feltörésekhez. Akinek ez csalódást okoz, annak álljon itt egy információ:

Amióta a Novell Inc. megjelent az Advanced/SFT NetWare 2.12-es változatával, amelyben már nincs kulcskártya, sokan értetlenkedtek, miért nem védi a Novell ezt a terméket. Ez már csak azért is furcsa, mivel a 2.11-es változatban a kulcskártya mellett, egy igen nehezen másolható kulcslemez is volt (az más kérdés, hogy a védelemben egy olyan lyuk volt, ami megkérdőjelezte az egész kulcslemez herce-hurca értelmét). A CWI egyik lapja a 2.12-es változat elterjedésekor azért közölt egy olyan hírt, miszerint a Novell a védelemről nem mondott le, és ha egy összefüggő hálózatban két azonos sorozatszámú file-server működik, akkor néhány hónapi működés után a hálózat furcsán fog viselkedni. Megnyugtatóul közöljük, hogy a hálózat nem hónapok múlva romlik el, hanem a bekapcsolást követően azonnal kiderül a turpisság és megjelenik az érintett konzolokon, és munkaállomásokon a következő üzenet:

!NetWare Copyright Violation Detected! Call SUPERVISOR

Budapest, 1989

a szerzők

2. fejezet

Bevezetés a Net Ware funkcióhívások használatába

2.1. A Net Ware funkcióhívások

Ez a fejezet az Advanced/SFT NetWare 2.0 változatig definiált funkcióhívásokkal foglalkozik. A újabb NetWare változatok támogatják a régebbi változatok hívásait (NetWare, Advanced NetWare, SFT NetWare), a kivételekre mindig kitérünk.

Minden NetWare funkcióhívás az INT 21h-es DOS-megszakításon keresztül érhető el, annak mintegy kiterjesztéseként. A NetWare a DOS-hoz hasonlóan használja a file elérési utakat (path) a katalógusokat. A file-okat érintő funkcióhívásoknál, azonban a DOS által használt balra dőlő törtvonal (backslash, '\') mellet megengedi a sima törtvonal (slash, '/') használatát is a katalógusnevek (directory names) elválasztására. A NetWare az előbbieket automatikusan átalakítja az utóbbiakká.

A NetWare hívások a következő csoportokra oszthatók:

- a környezetet definiáló hívások (Environment/Shell),
- állományhozzáférési hívások (File/Record Locking),
- TTS hívások (Transaction Tracking System),
- hálózati nyomtatás (Printing),
- hálózati kommunikációs hívások (Network Communication),
- katalógus (directory) és file kezelés (Dir/File Requests),
- a hálózatba való belépéssel kapcsolatos hívások (Log Requests),
- hálózati objektumokkal kapcsolatos hívások (Bindery Objects).

A NetWare funkcióhívásoknál használt bufferek mindig folyamatos memóriaterületet foglalnak, leírásuknál növekvő memóriacímek szerint soroljuk fel tartalmukat. A funkcióhívások többsége két buffert használ, az ún. "Request Packet"-et a funkció hívásakor, és az ún. "Reply Packet"-et a funkcióból való visszatéréskor.

Request Packet

Ebben a bufferben kell a felhasználónak átadnia bizonyos paramétereket a NetWare számára az olyan funkcióhívásoknál amelyek a "Reply Packet" használatát követelik meg. A Request Packet címe mindig a DS:SI regiszterekben kell átadni Az első NATIVE mező tartalmazza a buffer hosszát a hosszmező nélkül. A további adatok a hosszmező után folyamatosan következnek.

Reply Packet

A NetWare ebben a bufferben adja vissza a funkcióhíváskor kért adatokat. A Reply Packet címe mindig az ES:SI regiszterpárban jelenik meg. Az első NATIVE mező tartalmazza a buffer hosszát a hosszmező nélkül. A hosszmezőt a hívónak kell kitöltenie a funkció hívása előtt. A hosszmező után ezt a buffert is folyamatosan töltik ki az adatok.

2.2. A NetWare felhasználói környezetet leíró funkcióhívások

(NetWare Environment)

A NetWare környezet alapvetően két részből áll, a file server környezetéből és a munkaállomások környezetéből. Az AN1.0 változattól kezdve egy munkaállomásról több server is elérhető.

2.3. Az állományhozzáférési funkcióhívások

(File/Record Locking)

Miután a NetWare a DOS szintjén támogatja a file-műveleteket, azok a programok, amelyek a DOS-hívások helyett a BIOS-t használják lemezműveletekhez, értelemszerűen nem fognak működni hálózati meghajtókon.

A NetWare a felhasználó számára fizikai és logikai file, ill. mező (record) lefoglalását (lock), valamint szemaforok használatát teszi lehetővé. Miután a NetWare logikai lefoglalási és szemafor funkciói nem közvetlenül a lemezen tárolt adatokhoz kötődnek, így a NetWare nem tudja teljes egészében felügyelni ezek használatát. A közvetlen adathoz köthető fizikai file- és mezőlefoglalások felügyeletét és szervezését azonban teljesen ellátja. Ha logikai lefoglalást használunk, akkor a fenti tulajdonság miatt, célszerű azt úgy szervezni, hogy minden munkaállomás ugyanazon a módon, ugyanazon lefoglalási szinten és ugyanazon algoritmussal érje el az adott osztott adatállományt.

A DOS file-, ill. mezőlefoglalási és elengedési (lock/unlock) technikájával szemben a NetWare négy különböző szintű protokollt bocsát a felhasználó rendelkezésére (az AN1.02-es változattól kezdődően). A NetWare azonban csak az 1. szintű hozzáférési és lefoglalási módot ellenőrzi teljesen, a többi esetben ez a feladat a felhasználói programokra hárul. Ilyenkor viszont felmerülhet a végtelen egymásra várakozás (a deadlock) elhárításának kérdése. A deadlock elkerüléséhez a NetWare igen hathatós segítséget nyújt a következő módon: egy munkaállomásnak mindig az egyszerre használni kívánt összes file-t, ill. mezőt le kell foglalnia. Amennyiben ez sikerül, akkor az adott program végrehajtja a megfelelő változtatásokat, ma elengedi az általa lefoglalt adatokat. Amennyiben nem sikerül valamelyik adatot lefoglalni, úgy a NetWare az egész eljárást megszünteti, és minden lefoglalni kívánt file-t, ill. mezőt felszabadít. Belátható, hogy így mindig sikerül elkerülni a deadlock-ot. Most tehát lássuk a NetWare négy adatlefoglalási szintjét:

1. szint: *Automatikus file-lefoglalás.* Ez a NetWare-ben az alapértelmezés szerinti file-lefoglalási mód, amely addig marad érvényben, amíg a felhasználói program nem rendelkezik másként. (Pl. az adott file attribútumainak megváltoztatásával – osztott/shareable file). A NetWare ezen a szinten a file-lefoglalás mechanizmusának teljes átlátszóságát (transparency) biztosítja a felhasználó számára. Az egyetlen megszorítás ezen a szinten: a programok csak a DOS-on keresztül érhetik el a file szervezésű adatokat. A BIOS-szal, vagy közvetlen lemezeléréssel dolgozó programok a hálózati lemezegegyeségeken nem fognak működni. Az aktuálisan megnyitott file az alapértelmezés szerint lefoglalva marad, amíg a program azt be nem zárja, vagy a program működése véget nem ér (end of job).

Ahhoz, hogy a NetWare alatt 2-es, 3-as, ill. 4-es szintű osztott adatelérést tegyünk lehetővé, a DOS alatt eddig futó programokat úgy kell átalakítani, hogy azokban a NetWare szabályozza a file eléréseket. Ezzel érhetjük el azt, hogy az adatállományokat mindig csak korrekt adatokkal frissítsük fel (read/modify/write cycle), ill. csak helyes adatokat olvassunk (perusal requests). A NetWare eljárásai a fentiekén kívül helyesen kezelik az adatok bufferelését osztott adatállományok elérése, ill. frissítése esetén is.

Az osztott file-ok esetén felmerül azonban még egy kérdés, nevezetesen az, hogy hogyan lehet egy osztott file hosszát növelni. Erre a NetWare-ben a következő eljárás alkalmazható: először kezdeményezzünk egy tranzakciót, ill. mezőlefoglalást. Ezek után növeljük meg a file hosszát (pl. az E5h funkció hívásával), majd nézzük meg, hogy a file már elég hosszú-e (ui. más munka-

állomás is növelhette időközben a file hosszát). Ha még nem, akkor növeljük meg ismét a file-t, végül fejezzük be a tranzakciót, ill. szabadítsuk fel a mezőket. Megjegyezzük még, hogy a Novell ilyen esetekben a ilyen esetekben az egyfelhasználós (exclusive) fizikai mezőlefoglalás használatát ajánlja.

2. szint: *Manuális file-lefoglalás.* Ez a file-lefoglalási mód az előző móddal ellentétben programok számára is lehetővé teszi a file-ok lefoglalásának és elengedésének vezérlését. Ennek a módnak az az előnye, hogy a munkaállomáson futó program az adott file-t csak arra az időre foglalja le, amennyire az feltétlenül szükséges.

3. szint: *Logikai file-lefoglalás.* Ez a mód teszi lehetővé a programoknak az osztott (shareable) file-ok lefoglalását például tranzakciók céljára. Miután egy tranzakció logikailag oszthatatlan művelet egy adathalmazon, így a file — a tranzakció érdekében végrehajtott — lefoglalása egy logikai lefoglalásnak fogható fel. Ennél a módnál az aktuális file attribútumait a lefoglalás előtt először írható-olvasható, valamint osztott file-ra (read/write, shared) kell beállítani. A logikai file-lefoglalási szinten végzett műveletek mellett manuális file-lefoglalási műveletek is végezhetők.

4. szint: *Mező- (record) lefoglalás.* Ezen a módon lehet a leghatékonyabban szinkronizálni az egy file-on belüli adatok megosztását a felhasználók között, de mivel ez a legalacsonyabb lefoglalási szint, egyben ez a legbonyolultabb mód is. E módszerrel lehet megtenni azt, hogy a program a file-nak csak azt a részét foglalja le amelyet meg akar változtatni, a file többi része szabadon marad más felhasználók részére. Ahhoz azonban, hogy az adatok megosztása igazán hatékony legyen, mindig csak a feltétlenül szükséges időre, ill. művelet erejéig szabad lefoglalni egy adott mezőt. A NetWare azonban az alapértelmezés szerinti egy felhasználós (ún. exclusive) mezőlefoglaláson kívül lehetővé teszi az osztott (shared) mezőlefoglalást is. Ez más felhasználóknak is megengedi a lefoglalt mezőnek a továbbiakban csak olvasásra való lefoglalását. Ha valamely mező ezen utóbbi módon már foglalt, akkor a lefoglalás teljes megszűntéig nem lehet exclusive módon lefoglalni. A mezőlefoglalási szinten az egyik legfontosabb az előzőekben említett fizikai, ill. logikai mezők fogalmának, és lefoglalási módjának (különösen a lefoglalt objektumok védelmének és ellenőrzésének) a megértése. Ennél a módnál az előző szinthez hasonlóan az aktuális file attribútumait a lefoglalás előtt először írható-olvasható,

valamint osztott file-ra (read/write, shared) kell beállítani.

2.4. Nyomtatás a hálózaton

(Printing)

A hálózaton való nyomtatás a DOS-hoz hasonló, de nem zavarja a helyi LST eszközön való nyomtatást, sőt az AN2.0-tól kezdve a NetWare támogatja a DOS 3.1-es változattól meglévő, beépített hálózati nyomtatási funkcióhívásokat. A hálózaton nyomtatni a DOS 3.1-es nyomtatóátírányítási hívásokon (5Exxh, 5Fxxh) kívül még kétféleképpen lehet: a SPOOL program végrehajtásával, amely szintén a nyomtatóeszközt irányítja át a hálózatra, vagy pedig a NetWare saját nyomtatási funkcióhívásaival. Ez utóbbi eljárás esetén háromféle módszerrel nyomtathatunk a hálózaton:

1. mód : *Az LST eszköz paramétereinek módosítása.*

A Novell ezt a módszert ajánlja a hálózaton való nyomtatáshoz. A lépések a következők:

- lekérdezzük a nyomtatási jelzőbiteket (B8h),
- engedélyezzük a nyomtatandó adatok átírányítását a hálózati nyomtatóra (DFh, 00h),
- beállítjuk az alapértelmezés szerinti jelzőbiteket a nyomtatáshoz (B8h),
- kinyomtatjuk az adatokat (printing),
- letiltjuk a további adatátírányítást a hálózati nyomtatóra (DFh, 01h),
- visszaállítjuk az eredeti nyomtatási jelzőbiteket (B8h).

2. mód : *Nyomtatási buffer file (capture file) használata.*

A lépések ilyenkor a következők:

- lekérdezzük a nyomtatási jelzőbiteket (B8h),
- beállítjuk az alapértelmezés szerinti jelzőbiteket a nyomtatáshoz (B8h),
- bufferbe írjuk a nyomtatandó adatokat,
- átadjuk a buffert a servernek nyomtatásra (E0h, 00h),
- bezárjuk a buffer file-t (capture file) (E0h, 01h),
- visszaállítjuk az eredeti nyomtatási jelzőbiteket (B8h).

3. mód : *Már létező file nyomtatása a hálózaton.*

Ezt a módszert használja az NPRINT hálózati segédprogram. A lépések a következők:

- lekérdezzük a nyomtatási jelzőbiteket (B8h),

- beállítjuk az alapértelmezés szerinti jelzőbiteket a nyomtatáshoz (B8h),
- kinyomtatjuk a már létező file-t a hálózati nyomtatón (spooling) (E0h, 03h),
- visszaállítjuk az eredeti nyomtatási jelzőbiteket (B8h).

Ha a (B8h) funkcióhívás helyett az (E0h, 02h) hívással állítjuk be a nyomtatási jelzőbiteket, akkor minden nyomtatás-átirányítást engedélyező hívás (DFh, 00h) után újra be kell állítanunk ezeket az értékeket. Különben a hálózat az eredeti, az alapértelmezés szerinti értékeket fogja használni a nyomtatáshoz.

Amennyiben a hálózatban több server van, akkor a helyes hálózati nyomtatáshoz be kell állítanunk azt is, hogy melyik server nyomtatóját kívánjuk használni. Ez a következő módon lehetséges:

- Lekérdezzük, hogy az általunk használt munkaállomás hozzá van-e kapcsolva (attach) a kívánt serverhez. Ezt másképpen tehetjük az Advanced NetWare 1.0-nál, ill. 2.0-nál, vagy afelett.

AN1.0-nál:

- lekérdezzük a kívánt server hálózati csomópontszámát (E3h, 3Dh, az objektum típusa: FILE_SERVER, az objektum neve a kívánt server neve, a tulajdonságnév pedig: NET_ADDRESS),
- ezután lekérdezzük a munkaállomáson tárolt server leképezési táblát (mapping table) (EFh, 03h, a SlotInUse értéke FFh).

AN2.0-nál, vagy afelett:

- lekérdezzük a munkaállomáson tárolt server leképezési táblát (mapping table) (EFh, 03h, a SlotInUse értéke FFh),
- az előzőekből nyert adatok alapján lekérdezzük a server névtáblázatot, hogy létezik-e a kívánt file-server (EFh, 04h).
- Ha nem vagyunk hozzákapcsolva a kívánt serverhez, akkor hozzákapszolódunk. Ez szintén különböző Advanced NetWare 1.0, ill. 2.0 alatt.

AN1.0-nál:

- a server leképezési táblában jelezzük, hogy a kívánt serverhez hozzákapszolódunk (EFh, 03h),
- hozzákapszolódunk az új serverhez (F1h, 00h).

AN2.0-nál, vagy afelett:

- hozzáadjuk a servernév táblához az új server nevét (a servernév táblázatot az EFh, 04h funkció adja meg). Ha a serverek leképezési táblájában a kívánt server az n -edik helyen szerepel, akkor a servernév táblázatában is az n -edik bejegyzést kell kitölteni.

- Elmentjük az ún. előnyben részesített (preferred) server azonosítóit (F0h, 01h).
- Beállítjuk az új előnyben részesített servert (F0h, 00h).
- Ha már hozzá voltunk kapcsolódva a kívánt serverhez, akkor megnézzük, hogy beléptünk-e (E3h, 46h).
- Belépünk az új serverre, ha még léptünk be (E3h, 00h). Itt érdemes a GUEST, vagy más, jelszó nélküli számlaszámra (account) belépni, egyébként meg kell adni a felhasználó jelszavát is.
- Kinyomtatjuk az adatokat a fent vázolt módok valamelyikével.
- Az előzőleg feltárt állapotoktól függően kilépünk a serverről, majd visszaállítjuk az eredeti servert előnyben részesített serverré, ha szükséges (F1h, 01h).

2.5. A hálózati kommunikáció

(Network Communication)

A hálózaton három különböző módon kommunikálhatunk: az IPX (Internet-work Packet Exchange) protokoll segítségével, az IBM által definiált NET-BIOS felületen keresztül, valamint a NetWare kommunikációs funkcióhívásai segítségével.

Az *IPX protokoll* szerint bármely két állomás üzenetet válthat egymással (peer to peer communication), nincsenek külön serverek és munkaállomások. A teljes IPX-et (amely a Xerox Corporation XNS nevű protokollján alapul) a NetWare az Advanced NetWare 1.02-es változattól kezdődően támogatja.

A *NETBIOS*, hasonlóan az IPX-hez egyenrangúan kezeli az egyes hálózati csomópontokat. A NetWare a NETBIOS-t az Advanced NetWare 1.02-es változattól kezdve emulálja teljesen, kivéve a hálózatok közötti (internet-working) funkciókat.

A *NetWare kommunikációs funkcióhívásai* a munkaállomások között nem tesznek lehetővé közvetlen üzenetváltást. Az üzenetváltások mindig valamely file-serveren keresztül bonyolódnak. A NetWare kommunikációs funkcióhívásai két fő csoportra oszthatók: a mindenkihez szóló (broadcast) üzeneteket továbbító, és a programok közötti kommunikációt támogató (ez az ún. csővezeték, a pipe) funkcióhívásokra.

2.6. Katalógus- és file-kezelés

(Directory/File Requests)

A NetWare a DOS-hoz hasonlóan többszintű (hierarchikus) katalógus struktúrát kezel, ezért is lehet parancs szinten átlátszó a DOS-ra nézve. Azonban a NetWare a Unix-szerű katalógus- és file-neveket is támogatja, azaz megenged egynél több pontot is a nevekben, valamint az egymásba ágyazott katalógusnevek elválasztására, a normál törtvonalat (/) is. A NetWare a Unix-tól eltérően azonban minden nevet nagybetűssé alakít át felhasználás előtt (ti. a Unix minden nevet alaptelmezésben kisbetűsen kezel).

A NetWare alatti hálózati meghajtókat minden munkaállomás leképezheti hasonlóan a DOS által kezelt helyi lemezegységekhez. Minden munkaállomásnak maximum 255 leképezett meghajtója lehet, amelyben lehetnek állandó, és ideiglenes leképezések is. Az állandó leképezésen azt értjük, hogy az egység leképezése betűre (pl W:) mindaddig megmarad, ameddig a munkaállomás ki nem lép a hálózathoz, vagy meg nem változtatja a leképezést. Az ideiglenes (temporary) leképezésen pedig azt, amelyik mindig megszűnik, mielőtt a leképezést létrehozó program futása véget ér.

2.7. A hálózatba való be- és kilépés

(Log Requests)

Ezzel a funkciócsoporttal lehet a hálózatba való be-, ill. a hálózathoz való kilépést kezelni, valamint a munkaállomások és a felhasználók adatait lekérdezni, megváltoztatni. Ezek a funkciók alapvetően megváltoztak a NetWare 4.61 óta: pl. a felhasználó (user) fogalma jelenthet file-szervert, nyomtató-szervert, felhasználói csoportot vagy egy felhasználót. Ezeket az adatokat a NetWare objektumoknak nevezi, az ezen adatokat magában foglaló adatbázist pedig bindery-nek (a szó eredetileg könyvkötészetet jelent, de itt helyesebb a könyvtár megnevezés). Egy másik változtatás a régebbi NetWare változatokhoz képest, hogy az objektumok nevei már nem maximum 15, hanem 47 karakteresek lehetnek, valamint az objektumok név és típus szerint is megkülönböztethetők. A régebbi NetWare változatokkal való kompatibilitás megőrzésére (ahol lehetett) a funkcióhívások egy részében lehetséges a "kompatibilis" hívási mód.

2.8. A hálózat könyvtári objektumai és azok védelme

(Bindery Requests)

Mint az előzőekben említettük, a NetWare a könyvtárat (az angol terminológia szerint bindery) a hálózat objektumait tartalmazó adatbázis megnevezésére használja. A könyvtárat kezelő funkcióhívásokkal lehet objektumokat létrehozni, lekérdezni vagy törölni az adatbázisból. Az objektum lehet: erőforrás, hálózati felhasználó, felhasználói csoport, vagy bármely más névvel megadott hálózati entitás. Minden objektumnak lehetnek tulajdonságai is (properties). Egy-egy tulajdonság lehet pl. csomópontszám, jelszó, felhasználók listája stb. A tulajdonságok két nagy csoportba oszthatók: az egyik csoportba tartoznak azok, amelyeket a NetWare nem próbál külön értelmezni (items), a másik csoportba tartoznak azok, amelyek a NetWare objektumazonosítóként (long érték) értelmez (sets). Ezen utóbbiak listákként is felfoghatók. Az objektumok, és a hozzájuk tartozó tulajdonságok száma együttesen nem lehet több, mint 65000.

2.9. A NetWare funkcióhívások

A következőkben ismertetjük a NetWare funkcióhívásait. Egy-egy funkcióleírás szerkezet általában a következő:

Funkciókód	A funkció neve (A funkció neve angolul)	Érvényességi kör
- A hívási regiszterértékek. - A visszatérési regiszterértékek. - A bufferek tartalma. - A definiált bitértékek. - Megjegyzések.		

A funkcióval kapcsolatban esetleg értelmetlen részek a leírásból kimaradnak.

060(3Ch)	File létrehozása (Create a File (CREAT))	DOS
Híváskor:	AH = 3Ch, DS:DX = file-név mutató (ASCIIZ), CX = file-attributumok.	

Visszatéréskor: AX = hibakódok, ha a CY értéke 1;
file-kezelő (handle), ha a CY értéke 0.

Megjegyzés: Ez a hívás a normál DOS-hívás kiterjesztése.

061(3Dh) Kiterjesztett file-megnyitás DOS
(Extended Open a File)

Híváskor: AH = 3Dh,
AL = kiterjesztett file elérési kód,
DS:DX = file-név mutató (ASCIIZ).

Visszatéréskor: AX = hibakód, ha a CY értéke 1;
file-kezelő (handle), ha a CY értéke 0.

Kiterjesztett file elérési kód:

alsó négy bit:

x0h = megnyitás olvasásra,

x1h = megnyitás írásra,

x2h = megnyitás kiterjesztett írásra/olvasásra;

felső négy bit:

0xh = DOS kompatibilis mód (DOS 3.x),

1xh = olvasás és írás megtagadása másoktól,

2xh = írás megtagadása másoktól,

3xh = olvasás megtagadása másoktól,

4xh = osztott (írás és olvasás engedélyezése másoknak).

Megjegyzés: Ez a hívás a normál DOS-hívás kiterjesztése, és ugyanaz, mint a DOS 3.x kiterjesztett megnyitás az ún. kompatibilis módban.

067(43h) File-attributumok beállítása és lekérdezése (FCB) DOS
(Get or Set File Attributes (FCB))

Híváskor: AH = 43h,
AL = 00h – file-attributumok lekérdezése,
01h – file-attributumok beállítása,
DS:DX = file-név mutató (ASCIIZ),
CX = file-attributumok (ha az AL = 01h).

Visszatéréskor: AL = hibakód, ha a CY értéke 1,
CX = file-attributumok, ha az AL és a CY értéke 0.

File-attributumok :

01h = csak olvasható (Read Only),

02h = rejtett (Hidden),

04h = rendszerfile (System),

80h = osztott (Shared).

Hibakódok

:
 01h = nem létező funkció,
 03h = az elérési út (path) nem található,
 05h = a file hozzáférés megtagadva.

Megjegyzés:

Ez a hívás a normál DOS-hívás kiterjesztése.

068(44h)

Be- és kiviteli eszközök írás-olvasás ellenőrzése DOS
 (I/O Control for Devices(IOCTL))

Híváskor:

AH = 44h,
 AL = funkciókód,
 BX = file-kezelő (handle) vagy meghajtó száma,
 CX = olvasni vagy írni kívánt byte-ok száma,
 DS:DX = a buffer címe.

Visszatéréskor:

AX = hibakód, ha a CY értéke 1;
 átvitt byte-ok száma, ha a CY értéke 0.

Funkciókódok

:
 00h = eszközparaméterek lekérdezése,
 01h = eszközparaméterek beállítása,
 02h = olvasás karakter-orientált eszközről,
 03h = írás karakter-orientált eszközre,
 04h = olvasás blokk-orientált eszközről,
 05h = írás blokk-orientált eszközre,
 06h = beviteli (input) státusz lekérdezése,
 07h = kiviteli (output) státusz lekérdezése,
 08h = az eszköz cserélhetőség (removable) lekérdezése,
 09h = a logikai eszköz távoli (remote) voltának lekérdezése,
 0Ah = az eszközkezelő (handle) távoli (remote) voltának lekérdezése,
 0Bh = az osztott eszköz elérési kísérletek maximális számának beállítása,
 0Dh = az általános IOCTL kérés,
 0Eh = a logikai meghajtó lekérdezése,
 0Fh = a logikai meghajtó beállítása.

Megjegyzés:

Ez a hívás a normál DOS-hívás kiterjesztése.

182(B6h)

A file kiterjesztett attribútumainak beállítása SFTII
 (Set a File Extended Attributes)

Híváskor:

AH = B6h
 AL = 00h - kiterjesztett file-attribútumok lekérdezése,

01h – kiterjesztett file-attributumok beállítása,
 DS:DX = a file + elérési út nevének mutatója (ASCIIZ),
 CL = file-attributumok (ha az AL = 01h).

Visszatérésakor: AL = hibakód, ha a CY értéke 1;
 00h, ha a CY értéke 0.

CL = kiterjesztett file-attributum,
 ha az AL 00h volt és CY értéke 0.

File-attributumok:

10h = tranzakcionális (Transactional),
 20h = indexfile (Indexing file) csak az
 Advaned/SFTNetware 2.1x alatt implementált,
 40h = nincs implementálva (Read Audit),
 80h = nincs implementálva (Write Audit).

Hibakódok:

FFh = a file nem található,
 8Ch = a file elérési jogok nem módosíthatók.

184(B8h) A nyomtató eszköz alapértelmezéseinek beállítása AN2.0
 (Get/Set Default Spool Flags)

Híváskor: AH = B8h,
 AL = mód,
 CX = a buffer hossza (1–25),
 ES:BX = a buffer címe.

Visszatérésakor: –

Módok:

00h = alapértelmezések lekérdezése,
 01h = alapértelmezések beállítása.

Request Buffer tartalma:

BYTE = státusz (0 engedélyezve, egyébként tiltva),
 BYTE = nyomtatási jelzőbitek:
 08h = az automatikus lapemelés tiltása a nyomtatás
 végén,
 20h = a file törlése a nyomtatás után,
 40h = tabulátorok kiterjesztésének engedélyezése,
 80h = nagybetűs fejlécoldal nyomtatása,
 BYTE = a tabulátor hossza (1–20),
 BYTE = a célnyomtató ,
 BYTE = a másolatok száma (0–255),

BYTE = a nyomtatási forma típusa (0-255),
 BYTE = foglalt,
 BYTE[13] = fejléc szöveg (null karakterrel lezárva),
 BYTE = lezáró (00h),
 BYTE = helyi nyomtató száma (0 = LPT1, 1=LPT2, 2=LPT3),
 WORD = nyomtató várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (0 = nincs várakozás),
 BYTE = spool vége az eszköz bezárásakor (0 = engedélyezve, egyébként tiltva).

187(BBh) Végrehajtás utáni (End Of Job) státusz NW4.0
 (End Of Job Status)

Híváskor: AH = BBh,
 AL = új EOJ jelzés.

Visszatéréskor: AL = EOJ jelző a hívás előtt.

Az új EOJ jelzése:

00h = EOJ tiltása,
 nem 00h = EOJ engedélyezése.

188(BCh) Mezőhozzáférés kezelővel (Handle) NW4.6
 (Log Record (Handle))

Híváskor: AH = BCh,
 AL = mezőhozzáférési jelzőbitek,
 BX = file-kezelő (handle) (DOS 2.0 típusú),
 CX = magasabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje a file-ban,
 DX = alacsonyabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje,
 BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha az AL=01),
 SI = a mezőhossz magasabb helyértékű része (WORD),
 DI = a mezőhossz alacsonyabb helyértékű része (WORD).

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód.

Visszatérési kódok:

00h - nincs hiba,
 FFh - hiba,
 FEh - várakozási idő letelt,
 96h - nincs több dinamikus memória a file részére.

Mezőhozzáférési jelzőbitek:

0. bit – ha 1, akkor a hozzáférés után lefoglalás következik,

1. bit – ha 1, akkor osztott (shared, non-exclusive) lefoglalás következik, (csak ha a 0. bit értéke 1).

189(BDh)	Mező felszabadítása (Handle) (Release Record (Handle))	NW4.6
Híváskor:	AH = BDh, BX = file-kezelő (handle) (DOS 2.0 típusú), CX = magasabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje a file-ban, DX = alacsonyabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – nem létező mező.	
190(BEh)	Mező törlése (Handle) (Clear Record (Handle))	NW4.6
Híváskor:	AH = BEh, BX = file-kezelő (handle) (DOS 2.0 típusú), CX = magasabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje a file-ban, DX = alacsonyabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – nem létező mező.	
191(BFh)	Mezőhozzáférés file-leíró (FCB) alapján (Log Record (FCB))	NW4.6
Híváskor:	AH = BFh, AL = hozzáférési jelzőbitek, DS:DX = a megnyitott file-leíró (FCB) mutatója (nem kiterjesztett FCB), BX = magasabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje a file-ban, CX = alacsonyabb helyértékű kezdőcím (WORD) offszetje,	

BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha az AL=01),
 SI = a mezőhossz magasabb helyértékű része (WORD),
 DI = a mezőhossz alacsonyabb helyértékű része (WORD).

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,
 FFh – hiba,
 FEh – várakozási idő letelt,
 96h – nincs több dinamikus memória a file részére.

Hozzáférési jelzőbitek:

0. bit – ha 1, akkor a hozzáférés után lefoglalás következik,
 1. bit – ha 1, akkor osztott (shared, non-exclusive) lefoglalás következik (csak ha a 0. bit értéke 1).

192(C0h)	Mező felszabadítása (FCB) (Release Record (FCB))	NW4.6
-----------------	---	-------

Híváskor: AH = C0h,
 DS:DX = a megnyitott file-leíró (FCB) mutatója (nem kiterjesztett FCB),
 BX = magasabb helyértékű kezdőcím (WORD) offsetje a file-ban,
 CX = alacsonyabb helyértékű kezdőcím (WORD) offsetje.

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,
 FFh – nem létező mező.

193(C1h)	Mező törlése (FCB) (Clear Record (FCB))	NW4.6
-----------------	--	-------

Híváskor: AH = C0h,
 DS:DX = a megnyitott file-leíró (FCB) mutatója (nem kiterjesztett FCB),
 BX = magasabb helyértékű kezdőcím (WORD) offsetje a file-ban,
 CX = alacsonyabb helyértékű kezdőcím (WORD) offsetje.

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,
 FFh – nem létező mező.

194(C2h)	Mezők lefoglalása (Lock Record Set)	NW4.6
Híváskor:	AH = C2h, AL = hozzáférési jelzőbitek, BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (0 – nincs várakozás, -1 – végtelen várakozás).	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – hiba, FEh – várakozási idő letelt.	
Hozzáférési jelzőbitek:	1. bit – ha 1, akkor osztott (shared, non-exclusive) lefoglalás.	
195(C3h)	Mezők felszabadítása (Release Record Set)	NW4.6
Híváskor:	AH = C3h.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba.	
196(C4h)	Mezők törlése (Clear Record Set)	NW4.6
Híváskor:	AH = C4h.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba.	
197(C5h)(00h)	Szemafor megnyitása (Open a Semaphore)	NW4.6
Híváskor:	AH = C5h, AL = 00h, DS:DX = mutató a szemafor nevére, CL = kezdeti szemafor érték (>= 0-nak kell lennie).	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód, BL = a szemafort megnyitva tartó munkaállomások száma (számlálásnál használatos), CX,DX = a szemafor kezelője (handle).	
Visszatérési kód:	00h – nincs hiba, FFh – hibás kezdeti érték, FEh – hibás karakterlánc hossz, 96h – nincs több memória a serverben.	

A szemafor név karakterlánca:

BYTE – karakterlánc hossza ($n \leq 127$),

BYTE[n] – karakterlánc adat.

Megjegyzés: A szemafor 0 és 127 közötti kezdőértékekkel nyitható meg, és a használat során a -127 és +128 közé eső értékeket vehet fel. A negatív szám a szemaforra váró (sorbanálló) állomások számát jelenti.

197(C5h)(01h) Szemafor vizsgálata NW4.6
(Examine A Semaphore)

Híváskor: AH = C5h,
AL = 01h,
CX,DX = a szemafor kezelője (handle).

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód,
CX = a szemafor értéke (előjelesen kiterjesztve),
DL = megnyitási érték.

Visszatérési kód:

00h – nincs hiba,
FFh – nem létező szemaforkezelő (handle).

197(C5h)(02h) Várakozás szemaforra NW4.6
(Wait Semaphore)

Híváskor: AH = C5h,
AL = 02h,
CX,DX = a szemafor kezelője (handle),
BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (0 – nincs várakozás).

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód:
00h – nincs hiba,
FFh – nem létező szemaforkezelő (handle),
FEh – a szemaforra való várakozás ideje letelt.

197(C5h)(03h) Szemafor állítása NW4.6
(Signal A Semaphore)

Híváskor: AH = C5h,
AL = 03h,
CX,DX = szemaforkezelő (handle).

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód:
00h – nincs hiba,
01h – szemafor túlcordulás (túl nagy szám),

FFh – nem létező szemaforkezelő (handle).

197(C5h)(04h)	Szemafor bezárása (Close A Semaphore)	NW4.6
Híváskor:	AH = C5h, AL = 04h, CX,DX = szemaforkezelő (handle).	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – nem létező szemaforkezelő (handle).	
198(C6h)	Az aktuális lefoglalási (lock) mód állítása (Get/Set Lock Mode)	NW4.6
Híváskor:	AH = C6h, AL = funkció.	
Visszatéréskor:	AL = aktuális lefoglalási mód.	
Funkció:	00h = a régivel kompatibilis mód beállítása, 01h = a hálózati kiterjesztett lefoglalási mód beállítása, 02h = az aktuális lefoglalási mód lekérdezése.	
199(C7h)(00h)	Tranzakció kezdete (Explicit) (Explicit Begin Transaction)	SFTII
Híváskor:	AH = C7h, AL = 00h.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba (CY=0), 96h – nincs több dinamikus tárhely (CY=1), FFh – az explicit tranzakció már aktív (CY=1), FEh – egy implicit tranzakció már aktív volt; a tranzakció explicitté alakult át (CY=1), FDh – a tranzakció visszagöngyölése (backout) tiltva van (CY=1).	
Megjegyzés:	Minden tranzakcióra megnyitott file egy tranzakció részének tekinthető. Minden további, a tranzakció alatt tranzakcionális (transactional) attributummal megnyitott file-t a rendszer az aktuális tranzakcióhoz tartozónak tekint. Bármely file, vagy mező felszabadítását késleltetni fogja a rendszer a tranzakció végéig vagy a tranzakció megszakításáig.	

199(C7h)(01h)	Tranzakció vége (Explicit) (Explicit End Transaction)	SFTII
Híváskor:	AH = C7h, AL = 01h.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód, CX,DX = a tranzakció referenciaszáma (ez azonosítja a tranzakciót).	
Visszatérési kód:	00h – nincs hiba (CY=0), FFh – nem volt aktív explicit tranzakció (CY=1), FEh – az explicit tranzakció végetért; a mezők foglaltak (CY=0), FDh – a tranzakció végetért; a tranzakciókat a rendszer letiltotta, így nem kell visszagöngyölítési (backout) védelem (CY=0).	
Megjegyzés:	Ha még maradtak (logikai vagy fizikai) lefoglalt mezők a tranzakcionális file-ban, akkor hiba keletkezik; ez esetben a server automatikusan elindít egy új implicit tranzakciót a teljes befejezés érdekében.	
199(C7h)(02h)	A TTS hozzáférhetőségének lekérdezése (Transaction Tracking System Available)	SFTII
Híváskor:	AH = C7h, AL = 02h.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód (a CY nem változik): FDh – a TTS hozzáférhető, de pillanatnyilag le van tiltva, 01h – a TTS hozzáférhető, 00h – nincs TTS.	
199(C7h)(03h)	Tranzakció megszakítása (Explicit) (Explicit Abort Transaction)	SFTII
Híváskor:	AH = C7h, AL = 03h.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, a tranzakció megszakítva (CY=0), FFh – nincs aktív explicit tranzakció (CY=1). FEh – az explicit tranzakció végetért; a mezők lefoglalva (CY=0), FDh – a transaction végetért; a tranzakciók letiltva, így nem kellett visszagöngyölítést (backout) elindítani (CY=0).	

199(C7h)(04h)	Tranzakció státuszának lekérdezése (Explicit) (Explicit Transaction Status)	SFTII
Híváskor:	AH = C7h, AL = 04h.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, a tranzakció véget ért (CY=0), FFh – a tranzakciót a rendszer még nem írta fel a lemezre (CY=1).	
200(C8h)	Logikai file-lefoglalás kezdete (Begin Logical File Locking)	NW4.0
<i>0-ás lefoglalási módban:</i>		
Híváskor:	AH = C8h, DL = mód.	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – hiba.	
<i>Módok:</i>		
	00h = nincs várakozás, 01h = várakozás.	
<i>1-es lefoglalási módban:</i>		
Híváskor:	AH = C8h, BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha nincs várakozás, akkor 0).	
Visszatéréskor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – hiba, FEh – várakozási idő.	
201(C9h)	Logikai file-lefoglalás vége (End Logical File Locking)	NW4.0
Híváskor:	AH = C9h.	
Visszatéréskor:	AL = hibakód.	
202(CAh)	Hozzáférés file-hoz a file-leíró (FCB) alapján (Log Personal File (FCB))	NW4.0
<i>0-ás lefoglalási módban:</i>		
Híváskor:	AH = CAh, DS:DX = az FCB címe.	

Visszatérésakor: AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,

FFh – hiba.

1-es lefoglalási módban:

Híváskor:

AH = CAh,

AL = funkció,

DS:DX = az FCB címe,

BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha az AL=01).

Visszatérésakor: AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,

FFh – hiba,

FEh – várakozási idő,

96h – nincs több dinamikus memória a file részére.

Funkciók:

00h = csak file hozzáférés,

01h = file hozzáférés, majd lefoglalás.

203(CBh)

File-ok lefoglalása
(Lock File Set)

NW4.0

0-ás lefoglalási módban:

Híváskor:

AH = CBh,

DL = mód.

Visszatérésakor: AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,

FFh – hiba.

Módok:

00h = nincs várakozás,

01h = várakozás.

1-es lefoglalási módban:

Híváskor:

AH = CBh,

BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha nincs várakozás, akkor 0).

Visszatérésakor: AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,

FFh – hiba,

FEh – a várakozási idő letelt.

204(CCh)	File felszabadítása (FCB) (Release File)	NW4.0
Híváskor:	AH = CCh, DS:DX = létező FCB címe.	
Visszatérésakor:	–	
205(CDh)	File-ok felszabadítása (Release File Set)	NW4.0
Híváskor:	AH = CDh.	
Visszatérésakor:	–	
206(CEh)	File törlése (FCB) (Clear File)	NW4.0
Híváskor:	AH = CDh, DS:DX = létező FCB címe.	
Visszatérésakor:	AL = hibakód.	
207(CFh)	File-ok törlése (Clear File Set)	NW4.0
Híváskor:	AH = CFh.	
Visszatérésakor:	AL = 00h.	
208(D0h)	Hozzáférés mezőhöz (Log Record)	NW4.6
<i>0-ás lefoglalási módban:</i>		
Híváskor:	AH = D0h, DS:DX = a mezőleíró karakterlánc címe.	
Visszatérésakor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – hiba.	
<i>1-es lefoglalási módban:</i>		
Híváskor:	AH = D0h, AL = jelzőbitek, DS:DX = a mezőleíró karakterlánc címe, BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha nincs várakozás, akkor 0).	
Visszatérésakor:	AL = visszatérési kód: 00h – nincs hiba, FFh – hiba, FEh – a várakozási idő letelt, 96h – nincs több dinamikus memória a file részére.	

Jelzőbitek:

0. bit – ha 1, akkor hozzáférés után lefoglalás következik,
 1. bit – ha 1, akkor nem kizárólagos (non-exclusive) a
 mezőlefoglalás (csak ha a 0. bit értéke 1).

A mezőleíró karakterlanc:

BYTE – a karakterlanc hossza ($n \leq 100$),

BYTE[n] – a karakterlanc.

209(D1h)

Mezők lefoglalása
 (Lock Record Set)

NW4.6

*0-ás lefoglalási módban:***Híváskor:**

AH = D1h,

DL = mód.

Visszatéréskor:

AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,

FFh – hiba.

Mód:

00h – nincs várakozás,

01h – várakozás.

*1-es lefoglalási módban:***Híváskor:**

AH = D1h,

BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha nincs
várakozás, akkor 0).

Visszatéréskor:

AL = visszatérési kód:

00h – nincs hiba,

FFh – hiba,

FEh – várakozási idő.

210(D2h)

Mező felszabadítása
 (Release Record)

NW4.0

Híváskor:

AH = D2h,

DS:DX = a mezőleíró karakterlanc címe.

Visszatéréskor:

AL = hibakód.

Mezőleíró karakterlanc:

BYTE – a karakterlanc hossza ($n \leq 100$),

BYTE[n] – a karakterlanc.

211(D3h)

Mezők felszabadítása
 (Release Record Set)

NW4.0

Híváskor:

AH = D3h.

Visszatéréskor:

AL = 00h (ha sikerült).

212(D4h)	Mező törlése (Clear Record)	NW4.0
Híváskor:	AH = D4h, DS:DX = a mezőleíró karakterlánc címe.	
Visszatérésakor:	AL = hibakód.	
<i>A mezőleíró karakterlánc:</i>		
	BYTE – a karakterlánc hossza ($n \leq 100$), BYTE[n] – a karakterlánc.	
213(D5h)	Mezők törlése (Clear Record Set)	NW4.0
Híváskor:	AH = D5h.	
Visszatérésakor:	AL = 00h (ha sikerült).	
214(D6h)	Végrehajtás vége (EOJ) (End Of Job)	NW4.0
Híváskor:	AH = D6h.	
Visszatérésakor:	AL = 00h (ha sikerült).	
215(D7h)	Kilépés a rendszerből (System Log Out)	NW4.0
Híváskor:	AH = D7h.	
Visszatérésakor:	AL = 00h (ha sikerült).	
218(DAh)	A logikai lemezcsomag statisztikája (Get Volume Statistics)	NW4.0
Híváskor:	AH = DAh, DL = a logikai lemez száma. ES:DI = a Reply Buffer címe.	
Visszatérésakor:	AL = 00h.	
<i>A Reply Buffer tartalma visszatérés után:</i>		
	WORD = a blokkonkénti szektorok száma (Sectors per Block),	
	WORD = a blokkok száma (Total Blocks),	
	WORD = a nem használt blokkok száma (Unused Blocks),	
	WORD = a katalógus bejegyzésinek száma (Dir Entries),	
	WORD = a nem használt katalógus bejegyzések száma (Unused Dir Entries),	
	BYTE[10h] = a lemezcsomag neve nullával lezárva (Volume Name),	

WORD = a cserélhető lemezcsomag jelzése (00h, ha fix) (Removable Flag).

219(DBh) A helyi lemezegek száma NW4.0
(Return Number Of Local Disks)

Híváskor: AH = DBh.

Visszatéréskor: AL = a helyi lemezegek száma.

220(DCh) A munkaállomás számának lekérdezése NW4.0
(Get Station Number)

Híváskor: AH = DCh.

Visszatéréskor: AL = A munkaállomás száma.

CX = A munkaállomás száma ASCII karakterekkel (CH, első számjegy; CL, második számjegy).

221(DDh) A hibakezelési mód beállítása NW4.0
(Set Error Mode)

Híváskor: AH = DDh,

DL = a kívánt hibakezelési mód.

Visszatéréskor: AL = a megelőző hibakezelési mód (csak AN2.0 vagy újabb változatnál).

Hibakezelési módok:

00h = kiírja a kritikus file elérési hibákat, és beavatkozást kér a felhasználótól,

01h = kiterjesztett hibakódot ad vissza az AL-ben,

02h = kiterjesztett hibakódot ad vissza az AL-ben (csak AN2.0 vagy újabb változatnál).

Megjegyzés: A hibák leírását lásd A NetWare hibakódjai és hibaüzenetei című részben.

222(DEh) Broadcast mód beállítása NW4.0
(Set Broadcast Mode)

Híváskor: AH = DEh,

DL = Broadcast mód.

Visszatéréskor: AL = az aktuális mód

(ha a DL = 00h,01h,02h,03h vagy 04h).

Broadcast módok:

00h = a konzol és a munkaállomások broadcast üzeneteinek vétele,

01h = csak a konzol broadcast üzeneteinek vétele,

02h = minden broadcast üzenet vételének tiltása,

03h = minden broadcast üzenet vétele későbbi feldolgozás céljából,
 04h = az aktuális broadcast mód lekérdezése,
 05h = a shell időzítő megszakítások ellenőrzésének tiltása,
 06h = a shell időzítő megszakítások ellenőrzésének engedélyezése.

223(DFh) Az LST eszköz paramétereinek módosítása NW4.0
 (Modify LST Device)

Híváskor: AH = DFh,
 DL = mód.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

Módok:

00h = az LST átirányítás elindítása,
 01h = az LST átirányítás leállítása, a további adatok sorbaállítása nyomtatáshoz,
 02h = az LST átirányítás leállítása, nyomtatás vége,
 03h = a nyomtatáshoz való sorbaállítás, és az LST átirányítás újraindítása. (csak AN2.0 vagy újabb változatnál).

224(E0h)(00h) A nyomtatandó adatok bufferfile-ba írása NW4.0
 (Spool Data to a Capture File)

Híváskor: AH = E0h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 00h – funkciókód,
 BYTE[n] = adatbuffer (n=1-FFh).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza (belépésnél 0).

Megjegyzés: A sorbaállított adatok bufferelésére szolgáló, ún. capture file neve SPLpp\$ss.xxx, ahol pp a nyomtató száma, ss a munkaállomás száma, és xxx egy növekvő szám, amely az egy munkaállomáshoz tartozó capture file-okat azonosítja. A capture file-ok a SYS:SYSTEM katalógusban találhatóak.

224(E0h)(01h) A bufferelt adatok nyomtatása NW4.0
(Close and Queue Capture file)

Híváskor: AH = E0h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 01h – funkciókód,
BYTE = a megszakítást (abort) jelző byte (FFh, opcionális).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Ha a megszakítást jelző byte értéke 1 a Request Bufferben, akkor a nyomtatás helyett, a nyomtatandó adatokat bufferelő (ún. capture) file törlődik.

224(E0h)(02h) A nyomtatási jelzőbitek beállítása NW4.0
(Set Spool Flags)

Híváskor: AH = E0h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 02h – funkciókód,
BYTE = nyomtatási jelzőbitek,
BYTE = a tabulátor hossza (1-20),
BYTE = a célnyomtató száma,
BYTE = a nyomtatandó másolatok száma (0-255),
BYTE = formátum típus (0-255),
BYTE = foglalt,
BYTE[13] = fejléc szöveg (0 byte-tal lezárva),
BYTE = lezáró karakter.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Nyomtatási jelzőbitek:

08h = az automatikus lapemelés elnyomása a nyomtatás végén,

20h = nyomtatás után a file törlése,
 40h = a tabulátorok kiterjesztésének engedélyezése,
 80h = fejléc szöveg nyomtatása.

224(E0h)(03h) Létező file nyomtatása NW4.0
 (Spool Existing file)

Híváskor:

AH = E0h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 03h – funkciókód,
 BYTE = egy létező file elérési út bázisa (path),
 BYTE = az elérési úthossz (n),
 BYTE[n] = az elérési út.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés:

Az elérési út az az út, amelyet végig kell járnunk az egymásba ágyazott katalógusok struktúráján (directory tree), hogy a kívánt file-t elérjük. Az elérési út bázisa azt mutatja meg, hogy hányadik karaktertől kezdve kell megadni az elérési utat. Ha az elérési út bázisa 0, akkor a teljes elérési utat meg kell adnunk, a meghajtó nevétől kezdődően.

224(E0h)(04h) Nyomtatáshoz sorbaállított file-ok lekérdezése NW4.0
 (Get Spool Queue Entry)

Híváskor:

AH = E0h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 04h – funkciókód,
 BYTE = nyomtató száma,
 BYTE = nyomtatási azonosítószám (Job #).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = nyomtatási azonosítószám (Job #),

BYTE[2] = kitöltő mezők (belső hálózati információk),
 BYTE[14] = a nyomtatandó file neve, 0-val lezárva,
 BYTE = annak a logikai lemezegység száma, ahol a file található,
 BYTE = nyomtatási jelzőbitek (Fejlécre, tabulátorokra, file törlésére vonatkozó információk),
 BYTE = tabulátor hossz,
 BYTE = nyomtató száma,
 BYTE = másolatok száma,
 BYTE = a formátum típusa,
 BYTE = a nyomtatást kezdeményező munkaállomás száma,
 BYTE[6] = a nyomtatás ideje,
 BYTE[15] = a felhasználó neve,
 BYTE[14] = a fejléc szövege,
 BYTE[18] = az elérési út neve,
 BYTE[4] = a felhasználó azonosító kódja (UserID, csak Advanced NetWare 2.0-tól felfelé).

224(E0h)(05h) File törlése a nyomtatási sorból (Remove Entry from Spool Queue) NW4.0

Híváskor: AH = E0h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 05h – funkciókód,
 BYTE = nyomtató száma,
 BYTE = nyomtatási azonosítószám (Job #, 1-99).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

224(E0h)(06h) A nyomtató státuszának lekérdezése (Get Printer Status) NW4.0

Híváskor: AH = E0h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 06h – funkciókód,

BYTE = nyomtató száma.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = a nyomtató megállt (FFh, ha megállt),

BYTE = a nyomtató off-line (FFh, ha off-line),

BYTE = nyomtatási formátum típusa,

BYTE = a célnyomtató

(átirányításkor a nyomtató száma).

224(E0h)(09h) Nyomtatási buffer file létrehozása NW4.0
 (Create a Disk Capture File)

Híváskor: AH = E0h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 09h – funkciókód,

BYTE = az elérési út bázisa,

BYTE = az elérési út hossza (n),

BYTE[n] = az elérési út.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Az elérési út az az út, amelyet végig kell járnunk az egymásba ágyazott katalógusok struktúráján (directory tree), hogy a kívánt file-t elérjük. Az elérési út bázisa azt mutatja meg, hogy hányadik karaktertől kezdve kell megadni az elérési utat. Ha az elérési út bázisa 0, akkor a teljes elérési utat meg kell adnunk, a meghajtó nevétől kezdődően.

225(E1h)(00h) Üzenetküldés minden állomásnak NW4.0
 (Send a Broadcast Message)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h - ha sikerült,
 FEh - I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület,
 FCh - az üzenetsor tele van.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 00h - funkciókód,
 BYTE = az állomások száma (n),
 BYTE[n] = az állomások listája,
 BYTE = az üzenet hossza (m, $m \leq 60$),
 BYTE[m] = az elküldendő üzenet.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = az állomások száma (n),
 BYTE[n] = visszatérési kód vektor (minden állomásé).

225(E1h)(01h) Mindenkihez szóló üzenet vétele NW4.0
 (Get My Broadcast Message)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h - ha sikerült,
 FEh - I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület,
 FCh - az üzenetsor tele van.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 01h - funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = üzenethossz (m, $m \leq 60$),
 BYTE[m] = az üzenet tartalma.

225(E1h)(02h) Mindenkihez szóló üzenet vételének tiltása NW4.0
 (Disable Station Broadcasts)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h - ha sikerült,

FEh – I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület,

FCh – az üzenetsor tele van.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 02h – funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

225(E1h)(03h) Mindenkihez szóló üzenet vételének engedélyezése NW4.0
(Enable Station Broadcasts)

Híváskor:

AH = E1h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor:

AL = 00h – ha sikerült,

FEh – I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület,

FCh – az üzenetsor tele van.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 03h – funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

225(E1h)(04h) Üzenet küldése csővezetéken (pipe) NW4.0
(Send a Pipe Message)

Híváskor:

AH = E1h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor:

AL = 00h – ha sikerült,

FEh – I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 04h – funkciókód,

BYTE = az állomások száma (n),

BYTE[n] = az állomások listája,

BYTE = az üzenet hossza (m, $1 \leq m \leq 126$),

BYTE[m] = az üzenet.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = az állomások száma (n),
 BYTE[n] = az állomások listája.

225(E1h)(05h) Üzenet vétele csővezetéken (pipe) NW4.0
 (Get a Pipe Message)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült,
 FEh – I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 05h – funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = a küldő állomás,
 BYTE = az üzenet hossza ($m, 1 \leq m \leq 126$),
 BYTE[m] = az üzenet.

225(E1h)(06h) Csővezeték (pipe) megnyitása NW4.0
 (Open Message Pipe)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült,
 FEh – I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 06h – funkciókód,
 BYTE = állomások száma (n),
 BYTE[n] = állomások listája.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = állomások száma (n),
 BYTE[n] = a csővezeték státusza.

A csővezeték státusza:

00h – nincs hiba,
 FEh – a csővezeték csak az egyik oldalról jó,
 FFh – a célállomás nem létezik, vagy nincs belépve a hálózatba.

225(E1h)(07h) Csővezeték (pipe) bezárása NW4.0
 (Close a Message Pipe)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült,
 FEh – I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület,
 FCh – az üzenetsor tele van.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 07h – funkciókód,
 BYTE = állomások száma (n),
 BYTE[n] = állomások listája.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = állomások száma (n),
 BYTE[n] = a csővezeték státusza.

A csővezeték státusza:

00h – nincs hiba,
 FEh – a csővezeték csak az egyik oldalról jó,
 FFh – a célállomás nem létezik, vagy nincs belépve a hálózatba.

225(E1h)(08h) A csővezeték státuszának lekérdezése NW4.0
 (Check Pipe Status)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 08h – funkciókód,
 BYTE = állomások száma (n),

BYTE[n] = állomások listája.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = állomások száma (n),
 BYTE[n] = a csővezeték státusza.

A csővezeték státusza:

00h – nincs hiba,
 FFh – a csővezeték hibás.

225(E1h)(09h) Üzenetküldés a konzolra NW4.0
 (Broadcast Message to System Console)

Híváskor: AH = E1h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült,
 FEh – I/O hiba, vagy nincs több dinamikus terület,
 FCh – az üzenetsor tele van.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 09h – funkciókód,
 BYTE = az üzenet hossza (m, $m \leq 60$),
 BYTE[m] = az üzenet.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

226(E2h)(00h) Az elérési út (path) megváltoztatása NW4.0
 (Change Base's Path Mapping)

Híváskor: AH = E2h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 00h – funkciókód,
 BYTE = az új elérési út bázisa (léteznie kell),
 BYTE = az eredeti elérési út bázisa (0 vagy létező),
 BYTE = az elérési út hossza (n, $n \leq 255$),

BYTE[n] = az elérési út (ha az elérési út bázisa 0, akkor a teljes elérési utat meg kell adni, egyébként csak a módosított résztől).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Az eredeti és az új bázisnak ugyanazon a serveren kell lennie, ezért a file-server nevének nem kell szerepelnie az elérési út (path) elején.

226(E2h)(01h) Az elérési út (path) lekérdezése NW4.0
(Get Base's Path Mapping)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 01h – funkciókód,
BYTE = az elérési út bázisa.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = a karakterlánc hossza ($n, n \leq 255$),
BYTE[n] = az elérési út karakterlánca.

Megjegyzés: A DOS 2.x nem kezel 63 byte-nál hosszabb elérési utat, így a felhasználónak kell ennél rövidebb nevet megadnia, ha kompatibilis akar maradni a DOS 2.x változatokkal. A file server neve nem szerepel az elérési út (path) karakterláncában.

226(E2h)(02h) Katalógusinformációk lekérdezése NW4.0
(Get Directory's Information)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 02h – funkciókód,
BYTE = az elérési út bázisa,
WORD = keresés kezdete,

BYTE = az elérési út hossza ($n, n \leq 255$),
 BYTE[n] = az elérési út (ha az elérési út bázisa 0, akkor meg kell adni a teljes utat).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE[16] = a katalógus (subdir) neve (nullával lezárva),
 BYTE[2] = a létrehozás dátuma (DOS 1.1 formátum),
 BYTE[2] = a létrehozás ideje (DOS 1.1 formátum),
 LONG = a katalógus tulajdonosának azonosítója (ID),
 BYTE = az elérési jogok,
 BYTE = zárókarakter,
 WORD = a katalógusbejegyzés száma.

Elérési jogok:

01h = a file-ok olvashatók,
 02h = a file-ok írása lehetséges,
 04h = a file-ok megnyitása megengedett,
 08h = a file-ok létrehozása megengedett,
 10h = a file-ok törölhetők,
 20h = tulajdonosi jogok (alkatalógusok létesíthetők),
 40h = a katalógusban való keresés megengedett,
 80h = a file-ok státuszbitjei módosíthatók.

226(E2h)(03h) A katalógus hozzáférési jogainak lekérdezése NW4.0
 (Get Station's Directory Effective Rights)

Híváskor: AH = E2h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 03h - funkciókód,
 BYTE = az elérési út bázisa (0 vagy létező)
 BYTE = az elérési út hossza ($n, n \leq 255$),
 BYTE[n] = az elérési út (ha az elérési út bázisa 0, akkor a teljes elérési utat meg kell adni, egyébként csak a módosított résztől kell az elérési utat megadni)

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = az érvényben lévő katalógus-hozzáférési jogok maszkja.

Az érvényben lévő jogok maszk-bitjei:

01h = csak olvasható (read-only),
 02h = rejtett (hidden),
 04h = rendszer (System),
 08h = egységnev (Volume Name) – a NetWare nem használja,
 10h = katalógusnev (Subdirectory),
 20h = archív bit (Archive),
 40h = nem használt bit,
 80h = osztott (Shared).

226(E2h)(04h) Maximális katalógus-hozzáférési jogok módosításaNW4.0
 (Modify a Directory's Maximum Rights Mask)

Híváskor:

AH = E2h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 04h – funkciókód,
 BYTE = az elérési út bázisa,
 BYTE = megengedett jogok maszkja (Grant mask),
 BYTE = tiltandó jogok maszkja (Revoke mask),
 BYTE = az elérési út hossza (n , $n \leq 255$),
 BYTE[n] = az elérési út (ha az elérési út bázisa 0, akkor a teljes elérési utat meg kell adni, egyébként csak a módosított résztől).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

A maximális jogok maszk-bitjei:

01h = csak olvasható (read-only),
 02h = rejtett (hidden),
 04h = rendszer (System),
 08h = egységnev (Volume Name) – a NetWare nem használja,
 10h = katalógusnev (Subdirectory),
 20h = archív bit (Archive),

40h = nem használt bit,

80h = osztott (Shared).

Megjegyzés:

A katalógus struktúrán haladva az egyes katalógusokhoz tartozó jogok nem adódnak át a katalógusban lévő alkatalógusokba. A katalógusokhoz tartozó jogok módosításakor a végeredményben létrejövő jogok számítása a következő: ((az aktuális jogok maszkja ÉS NEM a tiltandó jogok maszkja) VAGY a megengedett jogok maszkja).

226(E2h)(05h) Logikai lemeznév (volume) leképezése számmá NW4.0
(Map a Volume Name to a Number)

Híváskor:

AH = E2h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 05h - funkciókód,

BYTE = a név hossza ($n, n \leq 255$),

BYTE[n] = a logikai lemez neve (volume name).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = a logikai lemez száma.

226(E2h)(06h) Logikai lemez számának leképezése névre NW4.0
(Map a Number to a Volume Name)

Híváskor:

AH = E2h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 06h - funkciókód,

BYTE = a logikai lemez száma.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = a név hossza (n),

BYTE[n] = a logikai lemez (volume) neve.

Megjegyzés:

A logikai lemez neve nem tartalmazza a kettőspontot.

226(E2h)(07h) —

Ez a funkció a NetWare 4.0-tól kezdve megszűnt.

226(E2h)(08h) —

Ez a funkció a NetWare 4.0-tól kezdve megszűnt.

226(E2h)(09h) —

Ez a funkció a NetWare 4.0-tól kezdve megszűnt.

226(E2h)(0Ah) Új katalógus létrehozása

NW4.0

(Create a New Directory)

Híváskor: AH = E2h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 0Ah - funkciókód,
 BYTE = az elérési út bázisa,
 BYTE = a katalógus hozzáférési maszkja,
 BYTE = az elérési út hossza (n),
 BYTE[n] = az elérési út karakterlánca (nem lehet üres).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: A katalógusnév maximum 14 karakter hosszú lehet. A nevekre vonatkozó megszorítások ugyanazok, mint a DOS 2.0-ban.

226(E2h)(0Bh) Katalógus törlése

NW4.0

(Delete a Directory)

Híváskor: AH = E2h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 0Bh - funkciókód,
 BYTE = az elérési út bázisa,
 BYTE = kitöltő byte,
 BYTE = az elérési út hossza (n),

BYTE[n] = az elérési út karakterlánca (nem lehet üres).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: A gyökér katalógusok (root) nem törölhetők.

226(E2h)(0Ch) A katalógus kezelésére jogosultak lekérdezése NW4.0
(Get a Directory's Trustees)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült,
FFh – ha a meghatalmazottak listája nem létezik.

a Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 0Ch – funkciókód,

BYTE = az elérési út bázisa,

BYTE = a kezelésre jogosultak csoportszáma,

BYTE = az elérési út hossza (n),

BYTE[n] = az elérési út karakterlánca.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE[16] = a katalógus neve (nullával lezárva),

BYTE[4] = a létrehozás ideje (ugyanúgy, mint a file-oknál),

LONG = a katalógus tulajdonosának azonosítója (ID),

LONG[5] = a meghatalmazottak listája (trustees),

BYTE[5] = a jogosultsági maszk.

Megjegyzés: Az Advanced NetWare alatt, a legfelső bit 0 értéke az objektumtípus jelzése. A meghatalmazottak listájában egy LONG 0 nem használt bejegyzést jelent.

226(E2h)(0Dh) A katalógus egy meghatalmazottjának kijelölése NW4.0
(Add a Trustee to a Directory)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – sikerült,
FFh – a kívánt meghatalmazott lista nem létezik.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 0Dh – funkciókód,
BYTE = az elérési út bázisa,
BYTE = a meghatalmazott azonosítója,
BYTE = az elérési maszk,
BYTE = az elérési út hossza (n),
BYTE[n] = az elérési út karakterlánca.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

226(E2h)(0Eh) A katalógus egy meghatalmazottjának törlése NW4.0
(Remove a Trustee from a Directory)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 0Eh – funkciókód,
BYTE = az elérési út bázisa,
BYTE = a meghatalmazott azonosítója,
BYTE = az elérési maszk (nem használt),
BYTE = az elérési út hossza (n),
BYTE[n] = az elérési út karakterlánca.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

226(E2h)(0Fh) Egy katalógus átnevezése NW4.0
(Rename a Directory)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 0Fh – funkciókód,
BYTE = az elérési út bázisa,
BYTE = az elérési út hossza (n),
BYTE[n] = az elérési út karakterlánca,

BYTE = az új név hossza (m),

BYTE[m] = az új név.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

226(E2h)(10h) A törlésre kijelölt file-ok végleges törlése NW4.0
(Purge a Station's Erased Files)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h - ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 10h - funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

226(E2h)(11h) Egy törlésre kijelölt file visszaállítása NW4.0
(Restore One "Erased" File)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h - ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 11h - funkciókód,

BYTE = az elérési út bázisa,

BYTE = az elérési út hossza (n),

BYTE[n] = az elérési út karakterlánca.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE[15] = a régi file-név (nullával lezárva),

BYTE[15] = az új file-név (nullával lezárva).

226(E2h)(12h) Állandó lemezegység név bázisának kiosztása NW4.0
(Allocate a Permanent Base)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h - ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 12h – funkciókód,
 BYTE = a lemezegység név bázisa,
 BYTE = a meghajtó neve (nyomtatható karakter),
 BYTE = az elérési út hossza (n),
 BYTE[n] = az elérési út karakterlánc.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = az új lemezegység név bázisa,
 BYTE = az elérési maszk.

Megjegyzés: Az állandó lemezegységnevek addig léteznek, amíg a munkaállomás vagy meg nem változtatja, vagy ki nem törli azokat, ill. ki nem lép a rendszerből.

226(E2h)(13h) Ideiglenes lemezegység név bázisának kiosztása NW4.0
(Allocate a Temporary Base)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 13h – funkciókód,
 BYTE = a lemezegység név bázisa,
 BYTE = a meghajtó neve (nyomtatható karakter),
 BYTE = az elérési út hossza (n),
 BYTE[n] = az elérési út karakterlánc.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = az új lemezegység név bázisa,
 BYTE = az elérési maszk.

Megjegyzés: Az ideiglenes lemezegységnevek csak az adott program végrehajtásának befejeztéig léteznek.

226(E2h)(14h) Egy lemezegység név bázisának törlése NW4.0
(Deallocate a Base)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 14h – funkciókód,

BYTE = a lemezegység név bázisa.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Egy program végrehajtásának végén (End of Job) az ideiglenes lemezegységek automatikusan törölődnek, a rendszerből való kilépés (Log Out) pedig a SYS:LOGIN (bázisa 1) katalógus kivételével töröl minden állandó lemezegységet is.

226(E2h)(15h) A bázis lemezegység statisztikája NW4.0
(Get Base's Volume Statistics)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 15h – funkciókód,

BYTE = a lemezegység bázisa.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

WORD = a blokkonkénti szektorok száma (Sectors per Block),

WORD = az egység összes blokkjainak száma (Total Blocks),

WORD = az egység szabad blokkjainak száma (Unused Blocks),

WORD = az összes katalógushelyek száma (Total Directory Entries),

WORD = a szabad katalógushelyek száma (Unused Directory Entries),

BYTE[16] = a lemezegység neve (Volume Name),

WORD = a cserélhető lemezcsoomag jelzése (00h, ha fix) (Removable Flag).

226(E2h)(16h) Egy speciális ideiglenes lemezegység kiosztása NW4.0
(Allocate a Special Temporary Base)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 16h – funkciókód,
BYTE = a lemezegység név bázisa,
BYTE = a meghajtó neve (nyomtatható karakter),
BYTE = az elérési út hossza (n),
BYTE[n] = az elérési út karakterlánca.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = az új lemezegység név bázisa,
BYTE = az elérési maszk.

Megjegyzés: Az ideiglenes lemezegységnevek csak az adott program végrehajtásának befejeztéig léteznek. Ez a funkció annyiban különbözik a 13h funkciótól, hogy az így létrehozott lemezegységek életük folyamán újra leképezhetők.

226(E2h)(17h) A lemezegység bázis kezelőjének tárolása AN2.0
(Retrieve a Short Base Handle)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 17h – funkciókód,
BYTE = a lemezegység bázisa.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE[4] = a hálózat száma,
BYTE[6] = a csomópont száma,
BYTE = a meghajtó neve,
BYTE = a logikai lemezegység száma,

Megjegyzés: BYTE[2] = a bázis kezelője (base handle).
Ez a funkció használatos a lemezegységbázis kezelőjének tárolására a teljes elérési út tárolása helyett.

226(E2h)(18h) A lemezegységbázis kezelőjének visszaállítása AN2.0
(Restore a Short Base Handle)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 18h – funkciókód,
BYTE = az elérési út bázisa,
BYTE[4] = a hálózat száma,
BYTE[6] = a csomópont száma,
BYTE = a meghajtó neve,
BYTE = a logikai lemezegység száma,
BYTE[2] = a bázis kezelője (base handle).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = a lemezegység bázisa,
BYTE = az elérési maszk.

Megjegyzés: Ezzel a funkcióval lehet visszaállítani az elmentett bázis kezelőjét. A funkció nem tudja visszaállítani a teljes elérési utat abban az esetben, ha az egység eltávolítható volt, és a mentés és visszaállítás között a lemezegységet cserélték.

226(E2h)(19h) Egy katalógus információinak megváltoztatása AN1.0
(Change a Directory's Information)

Híváskor: AH = E2h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 19h – funkciókód,
BYTE = az elérési út bázisa,
BYTE[2] = a létrehozás dátuma,

BYTE[2] = a létrehozás ideje,
 LONG = az új tulajdonos azonosítója (ID),
 BYTE = a maximális elérési jogok,
 BYTE = az elérési út hossza (n),
 BYTE[n] = az elérési út karakterlánca.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Ezt a funkciót a hálózati segédprogramok használják.

227(E3h)(00h) Belépés a rendszerbe NW4.0
 (Login)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 00h – funkciókód,
 BYTE = a felhasználó nevének hossza (n),
 BYTE[n] = a felhasználó neve,
 BYTE = a jelszó hossza (m),
 BYTE[m] = a jelszó.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Az Advanced NetWare rendszerek alatt a nevek maximum 47 karakteresek lehetnek, a korábbi 15 karakteres maximum helyett. A jelszók maximum 127 karakteresek.

227(E3h)(01h) A jelszó megváltoztatása NW4.0
 (Change Password)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 01h – funkciókód,
 BYTE = a felhasználó nevének hossza (n),

BYTE[n] = a felhasználó neve,
 BYTE = a régi jelszó hossza (m),
 BYTE[m] = a régi jelszó,
 BYTE = az új jelszó hossza (k),
 BYTE[k] = az új jelszó.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Az Advanced NetWare rendszerek alatt a nevek maximum 47 karakteresek lehetnek, a korábbi 15 karakteres maximum helyett. A jelszók maximum 127 karakteresek.

227(E3h)(02h) Egy felhasználó munkaállomásainak lekérdezése NW4.0
(Map User to Station Set)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 02h – funkciókód,
 BYTE = a felhasználó nevének hossza (n),
 BYTE[n] = a felhasználó neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = a lista hossza (m),
 BYTE[m] = a munkaállomások listája.

Megjegyzés: Az Advanced NetWare rendszerek alatt a nevek maximum 47 karakteresek lehetnek, a korábbi 15 karakteres maximum helyett. A jelszók maximum 127 karakteresek.

227(E3h)(03h) Egy objektum nevének leképezése azonosítóra NW4.0
(Map Object to Number)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 03h – funkciókód,

BYTE = a felhasználó nevének hossza (n),
 BYTE[n] = a felhasználó neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 LONG = a felhasználó azonosítója (User ID).

Megjegyzés: Az Advanced NetWare rendszerek alatt a nevek maximum 47 karakteresek lehetnek, a korábbi 15 karakteres maximum helyett. A jelszók maximum 127 karakteresek.

227(E3h)(04h) Egy objektum azonosítójának leképezése névre NW4.0
 (Map Number to Object)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 04h – funkciókód,
 LONG = a felhasználó azonosítója (User ID).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE[16] = a felhasználó neve,
 BYTE[30] = a teljes név (nullákkal feltöltve),
 LONG = a felhasználó azonosítója (User ID).

Megjegyzés: A SUPERVISOR azonosítója mindig LONG 01. Ezt a funkciót programozóknak nem tanácsos használniuk.

227(E3h)(05h) Egy munkaállomás belépési információi NW4.0
 (Get Station's Logged Information)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 05h – funkciókód,
 BYTE = a logikai kapcsolat (connection) száma.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE[16] = a felhasználó neve,
 BYTE[7] = a belépés ideje,
 BYTE[9] = kitöltő karakterek,
 BYTE[30] = a teljes név (nullákkal feltöltve),
 LONG = a felhasználó azonosítója (User ID),
 LONG[32] = a felhasználó csoportjai,
 BYTE[64] = az alapértelmezés szerinti katalógus (nullákkal feltöltve).

Megjegyzés: Ezt a funkciót nem tanácsos használni az Advanced NetWare alatt.

227(E3h)(06h) —

Ez a funkció a NetWare 4.0-tól kezdve megszűnt.

227(E3h)(07h) —

Ez a funkció a NetWare 4.0-tól kezdve megszűnt.

227(E3h)(08h) Egy csoport azonosítójának leképezése névre NW4.0
(Map Number to Group Name)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 08h – funkciókód,
 LONG = a csoport azonosító kódja.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 LONG = a csoport azonosító kódja,
 BYTE = a csoportnév hossza ($n, n \leq 31$),
 BYTE[n] = a csoportnév.

Megjegyzés: Ezt a funkciót programozóknak nem tanácsos használniuk.

227(E3h)(09h) Egy csoport tagjainak lekérdezése NW4.0
(Get Member Set M of Group G)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 09h – funkciókód,
 BYTE = a csoport azonosítója,
 WORD = a szekvencia száma.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 LONG[50] = a csoporttagok azonosítói.

Megjegyzés: Az első 50 tag lekérdezéséhez a szekvenciaszámot egyre kell állítani. A maradék tagok lekérdezéséhez a szekvencia számlálót kell mindig megnövelni. Ezt a funkciót programozóknak nem tanácsos használni.

227(E3h)(0Ah) Alapértelmezés szerinti katalógus megadása NW4.0
 (Enter Subdirectory Area For Login)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 0Ah – funkciókód,
 BYTE = a helyi meghajtók száma,
 BYTE = a katalógusnév hossza (n),
 BYTE[n] = a katalógus neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

227(E3h)(0Bh) — —

Ez a funkció jövőbeni használatra van fenntartva.

227(E3h)(0Ch) — —

Ez a funkció jövőbeni használatra van fenntartva.

227(E3h)(0Dh) Egy üzenet elküldése a rendszernek NW4.0
 (Log a Network Message)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 0Dh – funkciókód,
 BYTE = az üzenet hossza ($n, n \leq 80$),
 BYTE[n] = az üzenet (csak nyomtatható karaktereket
 (20h–7Eh) tartalmazhat).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Ez a funkcióhívás felírja az adott üzenetet a serveren
 lévő SYS:SYSTEM/NET\$LOG.MSG file-ba a következő
 formában:

MMM/DD/YYYY HH:MM STN állomásszám:üzenet
 ahol: YYYY – évszám, MMM – hónap, DD – nap, HH –
 óra, MM – perc.

227(E3h)(0Eh) Egy lemezegység kihasználásának lekérdezése AN1.0
 (Get an Object's Disk Utilization Statistics)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 0Eh – funkciókód,
 BYTE = a logikai lemezegység száma,
 LONG = az objektum egyedi azonosítója.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = a logikai lemezegység száma,
 LONG = az objektum egyedi azonosítója,
 WORD = az objektum katalógusainak száma,
 WORD = az objektum által létrehozott file-ok száma,
 WORD = a használt blokkok száma a lemezen (1 blokk
 = 4 Kbyte).

227(E3h)(0Fh) Egy file információinak lekérdezése AN1.0
 (Get a File's Environmental Information)

Híváskor: AH = E3h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 0Fh – funkciókód,

WORD = az utolsó keresés száma ,

BYTE = az elérési út bázisa (az első hívásnál FFFFh),

LONG = keresési attributumok (rejtett és rendszerfile-ok kereséséhez),

BYTE = az elérési út hossza (n),

BYTE[n] = az elérési út.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

WORD = a következő keresés száma,

BYTE[14] = file-név,

BYTE = file-attributumok,

BYTE = a file futtatási típusa,

LONG = a file hossza,

WORD = a létrehozás dátuma,

WORD = az utolsó hozzáférés dátuma,

WORD = az utolsó módosítás dátuma,

WORD = az utolsó módosítás ideje,

LONG = a file tulajdonosának azonosítója,

BYTE[60] = kitöltő karakterek.

227(E3h)(10h)	Egy file információinak beállítása (Set a File's Environmental Information)	AN1.0
----------------------	--	-------

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 10h – funkciókód,

BYTE = file-attributumok,

BYTE = a file futtatási típusa,

LONG = kitöltő byte-ok,

WORD = a létrehozás dátuma,
 WORD = az utolsó hozzáférés dátuma,
 WORD = az utolsó módosítás dátuma,
 WORD = az utolsó módosítás ideje,
 LONG = a file tulajdonosának azonosítója,
 BYTE[60] = kitöltő karakterek,
 BYTE = az elérési út bázisa,
 LONG = keresési attributumok (rejtett és rendszerfile-ok kereséséhez),
 BYTE = az elérési út hossza (n),
 BYTE[n] = az elérési út.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Ennél a hívásnál a file-név keresésében a '*', '?' karakterek nem használhatók.

227(E3h)(11h) A file-server információinak lekérdezése AN1.0
 (Get a File Server's Info)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h - ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 11h - funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE[48] = a server neve,
 BYTE = a NetWare változatszám,
 BYTE = a NetWare alváltozatának száma,
 WORD = a támogatott kapcsolatok száma,
 WORD = a használt kapcsolatok száma,
 WORD = a maximális logikai lemezegységek száma,
 BYTE[72] = későbbi felhasználásra foglalt.

227(E3h)(12h) —

Ez a funkció jövőbeni használatra van fenntartva.

227(E3h)(13h) A kapcsolati szám leképezése csomóponti számra AN1.02
 (Map a Connection to an Internetwork Address)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 13h – funkciókód,
 BYTE = a logikai kapcsolat száma.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE[4] = a hálózat száma,
 BYTE[6] = a csomópont száma,
 BYTE[2] = a logikai kapcsolati pont (socket) száma.

227(E3h)(14h) Belépés egy objektumba AN2.0
 (Login an Object)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 14h – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza (n),
 BYTE[n] = az objektum neve,
 BYTE = a jelszó hossza (m),
 BYTE[m] = a jelszó.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

227(E3h)(15h) Egy objektum munkaállomásainak lekérdezése AN2.0
 (Map Object to Connection Set)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 15h – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza (n),
 BYTE[n] = az objektum neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = a lista hossza (m),
 BYTE[m] = a logikai kapcsolatok listája.

227(E3h)(16h) Egy logikai kapcsolat információinak lekérdezése AN1.0
(Get a Connection's Info)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 16h – funkciókód,
 BYTE = a logikai kapcsolat száma.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 LONG = a felhasználó azonosítókódja (User ID),
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE[48] = az objektum neve,
 BYTE[8] = a belépés ideje.

227(E3h)(32h) Egy könyvtári objektum létrehozása AN1.0
(Create a Bindery Object)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 32h – funkciókód,
 BYTE = a jelzőbitek,
 BYTE = a védelmi jelzőbitek,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza (n, $n \leq 47$),

BYTE[n] = az objektum neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Jelzőbitek:

00h = az objektum statikus,

01h = az objektum dinamikus.

Védelmi jelzőbitek:

x0h = bárki által olvasható (ha nem lépett be, akkor is),

x1h = a rendszerbe belépettek által olvasható,

x2h = objektum vagy supervisor által olvasható,

x3h = csak a supervisor által olvasható,

x4h = csak a könyvtári adatbázis által olvasható,

0xh = bárki által írható (ha nem lépett be, akkor is),

1xh = a rendszerbe belépettek által írható,

2xh = objektum vagy supervisor által írható,

3xh = csak a supervisor által írható,

4xh = csak a könyvtári adatbázis által írható.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),

0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),

0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),

0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),

0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),

0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(33h)	Egy könyvtári objektum törlése (Delete a Bindery Object)	AN1.0
----------------------	---	-------

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 33h – funkciókód,

WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.

27(E3h)(34h)	Egy könyvtári objektum átnevezése (Rename a Bindery Object)	AN1.0
--------------	--	-------

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 34h – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum régi nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum régi neve ('*', '?' nem megengedett),
 BYTE = az objektum új nevének hossza ($m, m \leq 47$),
 BYTE[m] = az objektum új neve ('*', '?' nem megengedett).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),

0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.

227(E3h)(35h) Egy objektum azonosítójának lekérdezése AN1.0
 (Get an Object's Number)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 35h – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve (*, ? nem megengedett).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 LONG = az objektum egyedi azonosítója (ID),
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE[48] = az objektum neve.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.

227(E3h)(36h) Egy objektum nevének lekérdezése AN1.0
(Get an Object's Name)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 36h – funkciókód,
LONG = az objektum egyedi azonosítója (ID).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
LONG = az objektum egyedi azonosítója (ID),
WORD = az objektum típusa,
BYTE[48] = az objektum neve.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(37h) Könyvtári objektumok keresése AN1.0
(Scan Bindery Objects)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 37h – funkciókód,
LONG = az utoljára megtalált objektum azonosítója (ez első hívás alkalmával FFFFFFFFh),
WORD = a keresendő objektum típusa,

BYTE = a keresendő minta hossza (n , $n \leq 47$),
 BYTE[n] = a keresendő minta ('*', '?' megengedett).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 LONG = az objektum egyedi azonosítója (ID),
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE[48] = az objektum neve,
 BYTE = jelzőbitek,
 BYTE = védelmi jelzőbitek,
 BYTE = tulajdonságjelző byte:
 00h – nincsenek kapcsolódó tulajdonságok,
 FFh – vannak kapcsolódó tulajdonságok.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Jelzőbitek:

00h = az objektum statikus,
 01h = az objektum dinamikus.

Védelmi jelzőbitek:

x0h = bárki által olvasható (ha nem lépett be, akkor is),
 x1h = a rendszerbe belépettek által olvasható,
 x2h = objektum vagy supervisor által olvasható,
 x3h = csak a supervisor által olvasható,
 x4h = csak a könyvtári adatbázis által olvasható,
 0xh = bárki által írható (ha nem lépett be, akkor is),
 1xh = a rendszerbe belépettek által írható,
 2xh = objektum vagy supervisor által írható,
 3xh = csak a supervisor által írható,
 4xh = csak a könyvtári adatbázis által írható.

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(38h) Egy könyvtári objektum védelmének módosítása AN1.0
(Change Bindery Object's Security)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 38h – funkciókód,
BYTE = az új védelmi bitek,
WORD = az objektum típusa,
BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
BYTE[n] = az objektum neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
0004h = FILE_SERVER (file-server).

Jelzőbitek:

00h = az objektum statikus,
01h = az objektum dinamikus.

Védelmi jelzőbitek:

x0h = bárki által olvasható (ha nem lépett be, akkor is),
x1h = a rendszerbe belépettek által olvasható,
x2h = objektum vagy supervisor által olvasható,
x3h = csak a supervisor által olvasható,
x4h = csak a könyvtári adatbázis által olvasható,
0xh = bárki által írható (ha nem lépett be, akkor is),
1xh = a rendszerbe belépettek által írható,
2xh = objektum vagy supervisor által írható,
3xh = csak a supervisor által írható,
4xh = csak a könyvtári adatbázis által írható.

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(39h) Tulajdonság kapcsolása egy objektumhoz AN1.0
(Add a Property to an Object)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 39h – funkciókód,
WORD = az objektum típusa,
BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
BYTE = tulajdonságjelző bitek,
BYTE = tulajdonság védelmi bitek,
BYTE = a tulajdonság nevének hossza
($m, 1 \leq m \leq 15$),
BYTE[m] = a tulajdonság neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

A definiált tulajdonságok:

PASSWORD = tétel; egy objektumhoz tartozó jelszó (max 128 byte).

SECURITY_EQUALS = csoport; egy másik objektum, amelynek a védelme olyan, mint az aktuális objektumé (a hálózat csak az első 32 tagot vizsgálja az objektum hozzáférési jogainak azonosítására).

GROUP_MEMBERS = csoport; néhány csoporthoz tartozó felhasználó, általában a USER_GROUP típusú objektumokhoz kapcsolódó tulajdonság.

GROUPS_I'M_IN = tétel; azoknak a csoportoknak a GROUP_MEMBERS listája ahová az aktuális objektum is tartozik.

NET_ADDRESS = tétel; hálózati cím, általában a FILE_SERVER típusú objektumokhoz tartozik.

IDENTIFICATION = tétel; azonosító, általában a USER, ill. a USER_GROUP típusú objektumok tulajdonsága.

Tulajdonságjelző bitek:

0. bit – ha az értéke 1, akkor dinamikus, ha 0, akkor statikus; 1. bit – ha az értéke 1, akkor objektumok csoportja, ha 0, akkor egy tétel.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Tulajdonság védelmi jelzőbitek:

x0h = bárki által olvasható (ha nem lépett be, akkor is),
 x1h = a rendszerbe belépettek által olvasható,
 x2h = objektum vagy supervisor által olvasható,
 x3h = csak a supervisor által olvasható,
 x4h = csak a könyvtári adatbázis által olvasható,
 0xh = bárki által írható (ha nem lépett be, akkor is),
 1xh = a rendszerbe belépettek által írható,
 2xh = objektum vagy supervisor által írható,
 3xh = csak a supervisor által írható,
 4xh = csak a könyvtári adatbázis által írható.

Megjegyzés:

A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', '.', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(3Ah) Egy objektum valamely tulajdonságának törlése AN1.0 (Delete an Object's Property)

Híváskor:

AH = E3h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 3Ah – funkciókód,

WORD = az objektum típusa,

BYTE = az objektum nevének hossza (n , $n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
 BYTE = a tulajdonság nevének hossza
 (m , $1 \leq m \leq 15$),
 BYTE[m] = a tulajdonság neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

A definiált tulajdonságok:

PASSWORD = tétel; egy objektumhoz tartozó jelszó (max 128 byte).

SECURITY_EQUALS = csoport; egy másik objektum, amelynek a védelme olyan, mint az aktuális objektumé (a hálózat csak az első 32 tagot vizsgálja az objektum hozzáférési jogainak azonosítására).

GROUP_MEMBERS = csoport; néhány csoporthoz tartozó felhasználó, általában a USER_GROUP típusú objektumokhoz kapcsolódó tulajdonság.

GROUPS_I'M_IN = tétel; azoknak a csoportoknak a GROUP_MEMBERS listája ahová az aktuális objektum is tartozik.

NET_ADDRESS = tétel; hálózati cím, általában a FILE_SERVER típusú objektumokhoz tartozik.

IDENTIFICATION = tétel; azonosító, általában a USER, ill. a USER_GROUP típusú objektumok tulajdonsága.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.
 A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.

227(E3h)(3Bh) Egy tulajdonság védelmének megváltoztatása AN1.0
 (Change a Property's Security)

Híváskor: AH = E3h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 3Bh – funkciókód,

WORD = az objektum típusa,

BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),

BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),

BYTE = az új tulajdonság védelmi bitek,

BYTE = a tulajdonság nevének hossza

($m, 1 \leq m \leq 15$),

BYTE[m] = a tulajdonság neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

A definiált tulajdonságok:

PASSWORD = tétel; egy objektumhoz tartozó jelszó (max 128 byte).

SECURITY_EQUALS = csoport; egy másik objektum, amelynek a védelme olyan, mint az aktuális objektumé (a hálózat csak az első 32 tagot vizsgálja az objektum hozzáférési jogainak azonosítására).

GROUP_MEMBERS = csoport; néhány csoporthoz tartozó felhasználó, általában a USER_GROUP típusú objektumokhoz kapcsolódó tulajdonság.

GROUPS_I'M_IN = tétel; azoknak a csoportoknak a GROUP_MEMBERS listája ahová az aktuális objektum is tartozik.

NET_ADDRESS = tétel; hálózati cím, általában a

FILE_SERVER típusú objektumokhoz tartozik.

IDENTIFICATION = tétel; azonosító, általában a USER, ill. a USER_GROUP típusú objektumok tulajdonsága.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,

0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),

0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),

0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),

0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),

0004h = FILE_SERVER (file-server).

Tulajdonság védelmi jelzőbitek:

x0h = bárki által olvasható (ha nem lépett be, akkor is),
 x1h = a rendszerbe belépettek által olvasható,
 x2h = objektum vagy supervisor által olvasható,
 x3h = csak a supervisor által olvasható,
 x4h = csak a könyvtári adatbázis által olvasható,
 0xh = bárki által írható (ha nem lépett be, akkor is),
 1xh = a rendszerbe belépettek által írható,
 2xh = objektum vagy supervisor által írható,
 3xh = csak a supervisor által írható,
 4xh = csak a könyvtári adatbázis által írható.

Megjegyzés:

A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h-7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.
 ' '.

227(E3h)(3Ch) Tulajdonságok keresése

AN1.0

(Scan Properties)

Híváskor:

AH = E3h,

DS:SI = a Request Buffer címe,

ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE = 3Ch – funkciókód,

WORD = az objektum típusa,

BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),

BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' megengedett),

LONG = az utolsó eset száma

(az első hívásnál FFFFFFFFh),

BYTE = a keresett tulajdonság nevének hossza

($m, 1 \leq m \leq 15$),

BYTE[m] = a keresett tulajdonság neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,

BYTE[16] = a tulajdonság neve,

BYTE = tulajdonságjelző bitek,

BYTE = tulajdonság védelmi bitek,
 LONG = az utolsó eset száma,
 BYTE = ha nem 0, a tulajdonság létezik,
 BYTE = ha nem 0, további tulajdonságok léteznek.

A definiált tulajdonságok:

PASSWORD = tétel; egy objektumhoz tartozó jelszó (max 128 byte).

SECURITY_EQUALS = csoport; egy másik objektum, amelynek a védelme olyan, mint az aktuális objektumé (a hálózat csak az első 32 tagot vizsgálja az objektum hozzáférési jogainak azonosítására).

GROUP_MEMBERS = csoport; néhány csoporthoz tartozó felhasználó, általában a USER_GROUP típusú objektumokhoz kapcsolódó tulajdonság.

GROUPS_I'M_IN = tétel; azoknak a csoportoknak a GROUP_MEMBERS listája ahová az aktuális objektum is tartozik.

NET_ADDRESS = tétel; hálózati cím, általában a FILE_SERVER típusú objektumokhoz tartozik.

IDENTIFICATION = tétel; azonosító, általában a USER, ill. a USER_GROUP típusú objektumok tulajdonsága.

Tulajdonsággjelző bitek:

0. bit – ha az értéke 1, akkor dinamikus, ha 0, akkor statikus;

1. bit – ha az értéke 1, akkor objektumok csoportja, ha 0, akkor egy tétel.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),

0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),

0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),

0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),

0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),

0004h = FILE_SERVER (file-server).

Tulajdonság védelmi jelzőbitek:

x0h = bárki által olvasható (ha nem lépett be, akkor is),

x1h = a rendszerbe belépettek által olvasható,

x2h = objektum vagy supervisor által olvasható,

x3h = csak a supervisor által olvasható,

x4h = csak a könyvtári adatbázis által olvasható,
 0xh = bárki által írható (ha nem lépett be, akkor is),
 1xh = a rendszerbe belépettek által írható,
 2xh = objektum vagy supervisor által írható,
 3xh = csak a supervisor által írható,
 4xh = csak a könyvtári adatbázis által írható.

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h-7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ',', '*', és '?'.

227(E3h)(3Dh) Egy tulajdonság értékének olvasása AN1.0
 (Read Property Value)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 3Dh – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
 BYTE = szegmensszám (1 szegmens = 128 byte; az első hívásnál 1),
 BYTE = a tulajdonság nevének hossza
 ($m, 1 \leq m \leq 15$),
 BYTE[m] = a tulajdonság neve.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE[128] = adat,
 BYTE = FFh, ha létezik további szegmens, 00h, ha nem,
 BYTE = tulajdonságjelző bitek.

A definiált tulajdonságok:

PASSWORD = tétel; egy objektumhoz tartozó jelszó (max 128 byte).
 SECURITY_EQUALS = csoport; egy másik objektum, amelynek a védelme olyan, mint az aktuális objektumé

(a hálózat csak az első 32 tagot vizsgálja az objektum hozzáférési jogainak azonosítására).

GROUP_MEMBERS = csoport; néhány csoporthoz tartozó felhasználó, általában a USER_GROUP típusú objektumokhoz kapcsolódó tulajdonság.

GROUPS_I'M_IN = tétel; azoknak a csoportoknak a GROUP_MEMBERS listája ahová az aktuális objektum is tartozik.

NET_ADDRESS = tétel; hálózati cím, általában a FILE_SERVER típusú objektumokhoz tartozik.

IDENTIFICATION = tétel; azonosító, általában a USER, ill. a USER_GROUP típusú objektumok tulajdonsága.

Tulajdonságjelző bitek:

0. bit – ha az értéke 1, akkor dinamikus, ha 0, akkor statikus;

1. bit – ha az értéke 1, akkor objektumok csoportja, ha 0, akkor egy tétel.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés:

A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(3Eh)	Egy tulajdonság értékének írása (Write Property Value)	AN1.0
----------------------	---	-------

Híváskor:

AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 3Eh – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,

BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett)
 BYTE = szegmensszám (1 szegmens = 128 byte; az első hívásnál 1),
 BYTE = FFh, ha létezik további szegmens, 00h, ha nem,
 BYTE = a tulajdonság nevének hossza
 ($m, 1 \leq m \leq 15$),
 BYTE[m] = a tulajdonság neve,
 BYTE[128] = adat.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

A definiált tulajdonságok:

PASSWORD = tétel; egy objektumhoz tartozó jelszó (max 128 byte).

SECURITY_EQUALS = csoport; egy másik objektum, amelynek a védelme olyan, mint az aktuális objektumé (a hálózat csak az első 32 tagot vizsgálja az objektum hozzáférési jogainak azonosítására).

GROUP_MEMBERS = csoport; néhány csoporthoz tartozó felhasználó, általában a USER_GROUP típusú objektumokhoz kapcsolódó tulajdonság.

GROUPS_I'M_IN = tétel; azoknak a csoportoknak a GROUP_MEMBERS listája ahová az aktuális objektum is tartozik.

NET_ADDRESS = tétel; hálózati cím, általában a FILE_SERVER típusú objektumokhoz tartozik.

IDENTIFICATION = tétel; azonosító, általában a USER, ill. a USER_GROUP típusú objektumok tulajdonsága.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus),
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(3Fh) Egy objektum jelszavának ellenőrzése AN1.0
(Verify an Object's Password)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 3Fh – funkciókód,
WORD = az objektum típusa,
BYTE = az objektum nevének hossza (n , $n \leq 47$),
BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
BYTE = a jelszó hossza (m),
BYTE[m] = a jelszó.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,
0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*' és '?'.

227(E3h)(40h) Egy objektum jelszavának megváltoztatása AN1.0
(Change Object's Password)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 40h – funkciókód,
WORD = az objektum típusa,

BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
 BYTE = a régi jelszó hossza (m),
 BYTE[m] = a régi jelszó,
 BYTE = az új jelszó hossza (k),
 BYTE[k] = az új jelszó.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektumtípusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.

227(E3h)(41h) Egy tag felvétele a tulajdonságlistába AN1.0
 (Add a Member to a Property Set)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 41h – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
 BYTE = a tulajdonság nevének hossza
 ($m, 1 \leq m \leq 15$),
 BYTE[m] = a tulajdonság neve,
 WORD = az új tag típusa,
 BYTE = az új tag nevének hossza (k),
 BYTE[k] = az új tag neve ('*', '?' nem megengedett).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektum és tag típusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', '.', ',', ' ', '*' és '?'.

227(E3h)(42h) Egy tag törlése a tulajdonságlistából AN1.0
 (Delete a Member from a Property Set)

Híváskor:

AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 42h – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza (n , $n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
 BYTE = a tulajdonság nevének hossza
 (m , $1 \leq m \leq 15$),
 BYTE[m] = a tulajdonság neve,
 WORD = a tag típusa,
 BYTE = a tag nevének hossza (k),
 BYTE[k] = a tag neve ('*', '?' nem megengedett).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektum és tag típusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),

0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', '.', ',', ';', ':', '*' és '?'.

227(E3h)(43h) Egy objektum tagjainak ellenőrzése AN1.0
 (Check Object's Membership)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 43h – funkciókód,
 WORD = az objektum típusa,
 BYTE = az objektum nevének hossza ($n, n \leq 47$),
 BYTE[n] = az objektum neve ('*', '?' nem megengedett),
 BYTE = a tulajdonság nevének hossza
 ($m, 1 \leq m \leq 15$),
 BYTE[m] = a tulajdonság neve ('*', '?' nem megengedett),
 WORD = az új tag típusa,
 BYTE = az új tag nevének hossza (k),
 BYTE[k] = az új tag neve ('*', '?' nem megengedett).

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Objektum és tag típusok:

FFFFh = WILD (bármely típus) – itt nem megengedett,
 0000h = UNKNOWN_TYPE (ismeretlen típus),
 0001h = NET_USER (hálózati felhasználó),
 0002h = USER_GROUP (felhasználói csoport),
 0003h = PRINT_SERVER (nyomtató server),
 0004h = FILE_SERVER (file-server).

Megjegyzés: A 8000h-ig terjedő objektumtípusok foglaltak a Novell részére, a többi típus használható. Az objektumok neveiben csak nyomtatható karakterek (20h–7Fh) használhatók, kivéve a következőket: '/', '\', ':', ';', ',', '*', és '?'.

227(E3h)(44h) A könyvtári adatbázis bezárása AN1.0
 (Close a Bindery)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 44h – funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Ezt a hívást a hálózati archiváló programok használják az objektumok ellenőrzési jogának ideiglenes megszerzésére. Minden servernek van két könyvtári adatbázisfile-ja, a NET\$BIND.SYS és a NET\$BVAL.SYS. Ez a hívás csak supervisor módban használható.

227(E3h)(45h) A könyvtári adatbázis megnyitása AN1.0
 (Open a Bindery)

Híváskor: AH = E3h,
 DS:SI = a Request Buffer címe,
 ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatérésakor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 BYTE = 45h – funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza.

Megjegyzés: Ezt a hívást a hálózati archiváló programok használják az objektumok ellenőrzési jogának a visszaadására a hálózathoz. Minden servernek van két könyvtári adatbázisfile-ja, a NET\$BIND.SYS és a NET\$BVAL.SYS. Ez a hívás csak supervisor módban használható.

227(E3h)(46h) A könyvtári adatbázis elérési módjának kérdezése AN1.0
(Get My Bindery Access Level)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 46h – funkciókód.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = az elérési szint,
LONG = az aktuális objektum egyedi azonosítója.

Elérési szintek:

x0h = FREE – az objektumok bárki által olvashatók,
x1h = LOGGED – az objektumok csak a hálózatra be-
lépettek által olvashatók,
x2h = MINE – az objektumok csak az aktuális állomás
által olvashatók,
x3h = SUPERVISOR – az objektumok csak a supervisor
által olvashatók,
0xh = FREE – az objektumok bárki által írhatók,
1xh = LOGGED – az objektumok csak a hálózatra be-
lépettek által írhatók,
2xh = MINE – az objektumok csak az aktuális állomás
által írhatók,
3xh = SUPERVISOR – az objektumok csak a supervisor
által írhatók.

227(E3h)(47h) Jogosultsághoz tartozó elérési utak lekérdezése AN1.0
(Get an Object's Trustee Paths)

Híváskor: AH = E3h,
DS:SI = a Request Buffer címe,
ES:DI = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h – ha sikerült.

A Request Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
BYTE = 47h – funkciókód,

BYTE = logikai lemezegység (volume) száma,
 WORD = az utolsó szekvencia száma (az első hívásnál 0),
 LONG = az objektum egyedi azonosítója.

A Reply Buffer tartalma:

NATIVE = a buffer hossza,
 WORD = a következő szekvencia száma,
 LONG = az objektum egyedi azonosítója,
 BYTE = a jogosultság elérési maszkja,
 BYTE = az elérési út hossza ($n, n \leq 255$),
 BYTE[256] = az elérési út karakterlánca.

A jogosultság elérési maszkja:

x0h = FREE – az objektumok bárki által olvashatók,
 x1h = LOGGED – az objektumok csak a hálózatra be-
 léptettek által olvashatók,
 x2h = MINE – az objektumok csak az aktuális állomás
 által olvashatók,
 x3h = SUPERVISOR – az objektumok csak a supervisor
 által olvashatók,
 0xh = FREE – az objektumok bárki által írhatók
 1xh = LOGGED – az objektumok csak a hálózatra
 beléptettek által írhatók,
 2xh = MINE – az objektumok csak az aktuális állomás
 által írhatók,
 3xh = SUPERVISOR – az objektumok csak a supervisor
 által írhatók.

Megjegyzés:

Az elérési út formája a következő:
 VOLUME:DIR/SUBDIR-/SUBDIR

228(E4h)	File-attributumok beállítása (FCB)	NW4.0
	(Set File Attributes (FCB))	

Híváskor:

AH = E4h,
 DS:DX = az FCB címe,
 CL = file-attributumok.

Visszatéréskor: AL = hibakód.

File-attributumok:

01h = csak olvasható file (Read-only),
 02h = rejtett file (Hidden),
 04h = rendszer file (System),

80h = osztottfile (Shared).

229(E5h) File hosszának módosítása (FCB) NW4.0
(Update File Length (FCB))

Híváskor: AH = E5h,
DS:DX = a megnyitott FCB címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

230(E6h) File-ok másolása (FCB) NW4.0
(Copy file to file (FCB))

Híváskor: AH = E6h,
CX = a másolandó byte-ok száma (LSW),
DX = a másolandó byte-ok száma (MSW),
DS:SI = a megnyitott forrásfile FCB címe,
ES:DI = a megnyitott célfile FCB címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

231(E7h) Az aktuális dátum és idő lekérdezése NW4.0
(Return Date/Time String)

Híváskor: AH = E7h,
DS:DX = a Reply Buffer címe.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült),
DS:DX = a Reply Buffer címe.

A Reply Buffer (visszatéréskor):

BYTE = év (századok nélkül),
BYTE = hónap,
BYTE = nap,
BYTE = óra,
BYTE = perc,
BYTE = másodperc,
BYTE = a hét napja (0 = vasárnap).

232(E8h) FCB-k újramegnyitási módjának beállítása NW4.6
(Set FCB Re-open Mode)

Híváskor: AH = E8h,
DL = mód.

Visszatéréskor: AL = 00h (ha sikerült).

Mód:

00h = nincs automatikus újramegnyitás,
01h = automatikus újramegnyitás.

233(E9h)	A shell "bázis státusz"-ának lekérdezése (Shell's "Get Base Status")	NW4.6
Híváskor:	AH = E9h, AL = 00h, DX = a kívánt meghajtó száma (A=0,B=1,C=2 stb.).	
Visszatérésakor:	AL = a hálózati elérési út bázisa, AH = bázis jelzőbitek: 00h = nincs meghajtó-hozzárendelés, 01h = állandó meghajtó-hozzárendelés, 02h = ideiglenes meghajtóhozzárendelés, 80h = a meghajtó helyi egység.	
234(EAh)	A shell változatának lekérdezése (Return Shell Version)	NW4.6
Híváskor:	AH = EAh, DL = mód, ES:DI = a Reply Buffer címe.	
Visszatérésakor:	AH = az operációs rendszer azonosítója (DOS-nál 0), AL = a hardver típusa vagy a környezetleíró karakterlánc (a módtól függően).	
Módok:	00h = AL-ban visszatéréskor a hardver típusa; 00h = IBM PC, 01h = Victor 9000, 01h = AL-ban visszatéréskor a környezetleíró (environ- ment) karakterlánc lesz (három, nullával lezárt szövegbe- lépési pont); 1. belépési pont = operációs rendszer (pl. DOS), 2. belépési pont = változatszám, 3. belépési pont = hardver típus (ld. feljebb).	
235(EBh)	Hozzáférés file-hoz ASCIIZ karakterlánc alapján (Log File ASCIIZ String)	NW4.0
0-ás lefoglalási módban:		
Híváskor:	AH = EBh, DS:DX = az ASCIIZ karakterlánc címe.	
Visszatérésakor:	AL = visszatérési kód: 00h - nincs hiba, FFh - hiba.	

1-es lefoglalási módban:

Híváskor: AH = EBh,
 AL = funkció,
 DS:DX = az FCB címe,
 BP = várakozási idő 1/18-ad másodpercekben (ha az AL=01).
Visszatéréskor: AL = visszatérési kód:
 00h - nincs hiba,
 96h - nincs több dinamikus memória a file részére,
 FEh - a várakozási idő letelt,
 FFh - egyéb hiba.

Funkciók:

00h = csak hozzáférés a file-hoz,
 01h = hozzáférés után a file lefoglalása.

236(ECh) File felszabadítása ASCIIZ karakterlánc alapján NW4.6
 (Release File ASCIIZ String)

Híváskor: AH = ECh,
 DS:DX = az ASCIIZ karakterlánc címe.

Visszatéréskor: —

237(EDh) File törlése ASCIIZ karakterlánc alapján NW4.6
 (Clear File ASCIIZ String)

Híváskor: AH = EDh,
 DS:DX = az ASCIIZ karakterlánc címe.

Visszatéréskor: AL = hibakód.

238(EEh) A fizikai munkaállomásszám lekérdezése NW4.6
 (Get Physical Station Number)

Híváskor: AH = EEh.

Visszatéréskor: CX,BX,AX = a munkaállomás száma (hat hexa szám).

239(EFh) A shell táblázatok címeinek lekérdezése AN1.0
 (Get Shell Table Address)

Híváskor: AH = EFh,
 AL = funkció.

Visszatéréskor: ES:SI = a shell státusztáblájának mutatója.

Funkciók:

00h = a shell meghajtókat kezelő táblázatának (Drive Handle Table) címét adja vissza. E táblázat belépési pontjai azokat a kezelőket (handles) tartalmazzák, amelyeket akkor kell használnunk, ha a táblázatban szereplő

meghajtón vagyunk, és a hálózattal akarunk kommunikálni. Az 'A' meghajtó a 0, a 'B' az 1, a 'Z' pedig a 25-ös bejegyzés. A 26–31 terjedő bejegyzések foglaltak az ideiglenes meghajtók számára. Ez utóbbiakat a programok használják, a program befejeztével értékük 0. A táblázat bejegyzései 1-byte-osak. Egy bejegyzésben a 0 azt jelenti, hogy az adott meghajtó nincs leképezve.

01h = a shell meghajtó státusz táblájának címét adja vissza. Itt minden belépési pont a munkaállomás adott meghajtójának státuszát adja meg. A meghajtók ugyanúgy következnek a sorban, mint az előző táblázatban, és a táblázat bejegyzései itt is 1-byte-osak. A jelzőbitek a következők:

00h = a meghajtó sem hálózati, sem pedig helyi egység.

01h = a meghajtó egy állandó (permanent) hálózati egység.

02h = a meghajtó egy ideiglenes (temporary) hálózati egység.

80h = meghajtó egy helyi egység.

02h = a shell servermeghajtókra (Server's Drive) vonatkozó táblázatának címe. Ez a táblázat megadja, hogy mely server melyik egysége van leképezve a munkaállomás 'A'-tól 'Z'-ig terjedő állandó, ill. 26–31 ideiglenes meghajtójaként. A táblázat bejegyzései 1-1 byte-osak. Minden bejegyzés értéke 0 és 8 között lehet. A 0 azt jelenti, hogy a meghajtó nincsen leképezve, az 1-8-ig terjedő értékek pedig a maximálisan lehetséges 8 server valamelyikét azonosítják.

03h = a shell serverleképezési (Server's Mapping) táblázatának címe. Ez a táblázat akkor használatos, amikor egy munkaállomás egyszerre több serverrel kommunikál. Ennek a táblázatnak 8 bejegyzése van, ezek mindegyike a következőt tartalmazza:

BYTE = a kapcsolati pont (slot) használatban van
(0=üres, FFh=használt),

BYTE = a server száma (1–8) server információk,

BYTE[4] = a server hálózati száma,

BYTE[6] = a server csomópontszáma,

BYTE[2] = a server socket száma, az átirányító állomás (router) információi (ha a server nem a helyi hálózaton van),

BYTE[4] = a router hálózati száma,

BYTE[6] = a router csomópontszáma,

BYTE[2] = a router socket száma,

BYTE[6] = a shell belső változói.

04h = csak az Advanced NetWare 2.0 vagy afeletti rendszereken hozzáférhető funkció. A shell servernév táblázatára mutat. Ez a táblázat nyolc, egyenként 48-byte-os bejegyzést tartalmaz, amelyekben a servernevek állnak nullával lezárva.

240(F0h) Az előnyben részesített file-server kiválasztása AN1.0 (Set/Get Preferred File Server)

Híváskor: AH = F0h,
AL = funkció,
DL = az előnyben részesített file-server (1–8) vagy 0 (ha nem akarunk kiválasztani).

Visszatéréskor: AH = az aktív nyomtatási (spooling) jelző (ha az AL=03h),
AL = a kiválasztott file-server.

Funkciók:

00h = az előnyben részesített file-server kiválasztása,

01h = az előnyben részesített file-server lekérdezése,

02h = az érvényben lévő file-server lekérdezése,

03h = a nyomtató server lekérdezése, ha a nyomtatás aktív, akkor az AH-ban FFh, egyébként 00h lesz visszatéréskor,

04h = az elsődleges file-server beállítása (csak Advanced NetWare 2.0-tól felfelé),

05h = az elsődleges file-server lekérdezése (csak Advanced NetWare 2.0-tól felfelé).

241(F1h) A file-serverhez való kapcsolódás/lekapcsolódás AN1.0 (Attach/Detach to file Server)

Híváskor: AH = F1h,
AL = funkció,
DL = az előnyben részesített file-server (1–8).

Visszatéréskor: AL = visszatérési kód.

Funkciók:

00h = új kapcsolat felvétele (attach). Az FFh visszatérési kód azt jelzi, hogy a file-server nem válaszol, vagy hibás a megadott servercím. Az F9h visszatérési kód pedig azt jelenti, hogy nincs több kapcsolatfelvételi hely (slot) az adott serveren.

01h = belépés, majd lekapcsolódás a serverről.

02h = belépés a kívánt serverre.

243(F3h) File-ok másolása (Handle) AN2.0

(Copy file to file (Handle))

Híváskor:

AH = F3h,

ES:DI = a Request Buffer címe.

Visszatéréskor:

AL = 00h (ha sikerült),

CX = a másolandó byte-ok száma (LSW) (ha AL=00h),

DX = a másolandó byte-ok száma (MSW) (ha AL=00h).

A Request Buffer tartalma:

WORD – a forrásfile kezelője (handle) (DOS),

WORD – a célfile kezelője (handle) (DOS),

LONG – az első másolandó byte offsetje a forrásfile-ban,

LONG – az első másolandó byte offsetje a célfile-ban,

LONG – a másolandó byte-ok száma.

Megjegyzés:

A két file-kezelőnek (handle) ugyanazon a file-serveren kell lennie!

2.10. A NetWare hibakódjai és hibaüzenetei

A NetWare funkcióhívások által visszaadott hibakód és a hiba kezelési módja az előzetesen beállított hibakezelési módtól függ. A hibakezelési mód a "221(DDh) Hibakezelési mód beállítása" funkcióhívással állítható. Három különböző mód létezik, ezek:

0-ás mód: Kiírja a kritikus (fatális) file hozzáférési hibát és beavatkozást kér a felhasználótól.

1-es mód: Kiterjesztett hibakódot ad vissza az AL-ben.

2-es mód: Kiterjesztett hibakódot ad vissza az AL-ben (ez a mód csak az AN2.0 vagy más későbbi változatokban létezik).

A következőkben ismertetjük a NetWare hibaüzeneteket. A hibaüzenetek leírása általánosan a következő:

Hibakód	A hiba leírása (az angol nyelvű hibaüzenet).
	A hiba hatásának leírása a különböző hibakezelési módokban.

128(80h) A file foglalt

(File In Use <filename>)

0-ás mód:	Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.
1-es mód:	Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód:	Visszaadja a megfelelő hibakódot.

129(81h) Nincs több file-kezelő

(Out of File Handles)

0-ás mód:	Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.
1-es mód:	Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód:	Visszaadja a megfelelő hibakódot.

130(82h) Nincs file megnyitási jogunk

(No Open Privileges)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód:	FFh hibakódot ad vissza.
1-es mód:	Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód:	FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód:	02h hibakódot ad vissza.
1-es mód:	Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód:	02h hibakódot ad vissza.

131(83h) Lemezegység olvasási hiba

(I/O Error Network Disk)

0-ás mód:	Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.
1-es mód:	Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.
2-es mód:	Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.

132(84h) Nincs file létrehozási jogunk

(No Create Privileges)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 02h hibakódot ad vissza.
 - 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
 - 2-es mód: 02h hibakódot ad vissza.
-

133(85h) Nincs file létrehozási, ill. törlési jogunk

(No Create Delete Privileges)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
 - 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
 - 2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.
-

134(86h) A file csak olvasható

(Create File Exists Readonly)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
 - 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
 - 2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.
-

135(87h) Nem megengedett karakterek létrehozásnál

(Wild Cards In Create)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.
File-kezelős (handle) file-művelet esetén
0-ás mód: 03h hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
-

136(88h) Hibás file-kezelő

(Invalid File Handle)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.
1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.
2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 06h hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: 06h hibakódot ad vissza.
-

137(89h) Nincs keresési jogunk

(No Search Privileges)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 12h hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: 12h hibakódot ad vissza.
-

138(8Ah) Nincs file törlési jogunk

(No Delete Privileges)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 02h hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: 02h hibakódot ad vissza.

139(8Bh) Nincs file átnevezési jogunk**(No Rename Privileges)***FCB-s file-művelet esetén*

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 02h hibakódot ad vissza.
 - 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
 - 2-es mód: 02h hibakódot ad vissza.
-

140(8Ch) Nincs jogunk az attributum megváltoztatásához**(No Set Indicator Privileges)***FCB-s file-művelet esetén*

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
 - 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
 - 2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.
-

141(8Dh) Valamelyik file foglalt**(Some Files Affected Others In Use)***FCB-s file-művelet esetén*

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 80h hibakódot ad vissza.
 - 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
 - 2-es mód: 80h hibakódot ad vissza.
-

142(8Eh) Mindegyik file foglalt**(No Files Affected Others In Use)***FCB-s file-művelet esetén*

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 80h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 80h hibakódot ad vissza.

143(8Fh) Valamelyik file csak olvasható

(Some Files Affected Others Read Only)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.

144(90h) Mindegyik file csak olvasható

(No Files Affected Others Read Only)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.

145(91h) Valamelyik file új neve már létezik

(Some Files Renamed Others Name Exist Already)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 02h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 02h hibakódot ad vissza.

146(92h) Mindegyik file új neve már létezik

(No Files Renamed Others Name Exist Already)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 02h hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: 02h hibakódot ad vissza.

147(93h) Nincs file olvasási jogunk

(No Read Privileges)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.
- 1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.
- 2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.

148(94h) Nincs file írási jogunk

(No Write Privileges Or File Read-Only)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.
- 1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.
- 2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
- 1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
- 2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.

149(95h) A file leválasztott

(File Detached)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.
- 1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.

2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a program futása megszakad.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.

150(96h) Nincs több dinamikus memória

(Out of Dynamic Work Space)

0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.

1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.

2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.

151(97h) Nincs hely a lemezen a spool file-nak

(Out of Disk Space)

0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.

1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.

2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.

152(98h) A lemezegység nem létezik

(Volume Does Not Exist)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 03h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 03h hibakódot ad vissza.

153(99h) A katalógus betelt

(Directory Full)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.

154(9Ah) File átnevezés lemezegységek között

(Renaming Across Volumes)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 11h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 11h hibakódot ad vissza.

155(9Bh) Hibás katalógusbejegyzés

(Bad Directory Handle)

0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.

1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.

2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.

156(9Ch) Hibás file elérési út

(Invalid Path)

FCB-s file-művelet esetén

0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

0-ás mód: 03h hibakódot ad vissza.

1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2-es mód: 03h hibakódot ad vissza.

157(9Dh) Nincs több katalógushely

(Out of Directory Handles)

0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.

1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.

2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.

158(9Eh) Hibás file-név

(Invalid Filename)

FCB-s file-művelet esetén

- 0-ás mód: FFh hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: FFh hibakódot ad vissza.

File-kezelős (handle) file-művelet esetén

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.
-

159(9Fh) A katalógus használatban van

(Directory Active)

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.
-

160(A0h) A katalógus nem üres

(Directory Not Empty)

- 0-ás mód: 05h hibakódot ad vissza.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: 05h hibakódot ad vissza.
-

161(A1h) Katalógus elérési hiba

(I/O Error in Directory Area)

- 0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.
1-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.
2-es mód: Kiírja a hibaüzenetet és a futás megszakad.
-

162(A2h) Foglalt terület elérési hiba

(Physically Locked Area)

- 0-ás mód: Kiírja a hibaüzenetet és beavatkozást kér a felhasználótól.
1-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.
2-es mód: Visszaadja a megfelelő hibakódot.

2.11. Egyéb kiterjesztett hibakódok

A következő hibakódok értelmezése előfordulási környezetüktől függ.

255(FFh) NOFILESFOUND	– nincsenek ilyen file-ok.
255(FFh) BADPRINTER	– nyomtató hiba.
255(FFh) QUEUEFULL	– a nyomtató sor tele van.
255(FFh) FILENAMEERROR	– file-név hiba.
255(FFh) FILEEXISTERROR	– a file már létezik.
255(FFh) CLOSE_FCB_ERROR	– FCB hiba.
255(FFh) IOBOUNDERROR	– file elérési határ megsértése.
254(FEh) DIRLOCKED	– a katalógus lock-olt.
254(FEh) SPLDELERR	– a spool file nem törölhető.
253(FDh) BAD_STATION_NUMBER	– hibás állomászám.
252(FCh) MESSAGE_QUEUE_FULL	– az üzenetsor betelt.
251(FBh) UNKNOWN_REQUEST	– ismeretlen funkciókérés.
250(FAh) TEMP_REMAP_ERROR	– ideiglenes egység újrakiosztási hiba.

Objektumelérési hibák (Bindery Error Completion Codes)

A NetWare objektumaival végzett műveletek esetén a következő hibák fordulhatnak elő:

255(FFh) HARDFAILURE	– ismeretlen hiba (pl. lemezegység hiba) (Unrecoverable error).
254(FEh) BINDERYLOCKED	– az objektum lock-olva (Bindery is temporarily locked).
253(FDh) UNKNOWNREQUEST	– ismeretlen objektum kérése (Unknown bindery request).
252(FCh) NOSUCHOBJECT	– nincs ilyen objektum (No such object).
251(FBh) NOSUCHPROPERTY	– nincs ilyen tulajdonság (No such property).
249(F9h) NOPROPREAD	– nincs attributum olvasási jogunk (No read privileges for property).
248(F8h) NOPROPWRITE	– nincs attributum írási jogunk (No write privileges for property).
247(F7h) NOPROPCREATE	– nincs jogunk az elérési privilégiumok megváltoztatásához, vagy létrehozáshoz (No property creation or change privileges for object).

246(F6h) NOPROPDELETE	- a tulajdonság nem törölhető (No property deletion).
245(F5h) NOOBJCREATE	- nincs jogunk az objektum létrehozásához, ill. a privilégiumok megváltoztatásához (No object creation or change privileges).
244(F4h) NOOBJDELETE	- nincs objektum törlési jogunk (No object deletion privileges).
243(F3h) NOOBJRENAME	- nincs objektum átnevezési jogunk (No object rename privileges).
242(F2h) NOOBJREAD	- nincs objektum olvasási, ill. tulajdonság lekérdezési jogunk (No object read (property scan) privileges).
241(F1h) BINDERYSECURITY	- nincs védelmi szint megváltoztatási jogunk (Attempt to change security to bindery-only status).
240(F0h) ILLEGALWILDCARD	- illegális karakterek használata (Attempt to use wild card in wrong place).
239(EFh) ILLEGALNAME	- a név illegális karaktereket tartalmaz (Name contains illegal characters).
238(EEh) OBJECTEXISTS	- az objektum már létezik (Object already exists (in create call)).
237(EDh) PROPEXISTS	- a tulajdonság már létezik (Property already exists (in create call)).
236(ECh) NOSUCHSEGMENT	- nincs visszanyerhető tulajdonság (No property value to retrieve (in read/write)).
235(EBh) PROPNOTGROUP	- csoportokra vonatkozó kérés nem csoport típusú objektumnál (Group request made for non-group property).
234(EAh) NOSUCHMEMBER	- nem létező csoporttagra vonatkozó kérés (Group request for non-existent member).
233(E9h) MEMBEREXISTS	- a csoporttag már létezik (Group add request for member already in group).

232(E8h) WRITETOGROUP

- tulajdonság írása csoportra vonatkozóan (Attempt to write property to a group).

3. fejezet

A hálózati védelem

A számítógépes hálózatok alapvető szolgáltatásai közé tartoznak a hálózati védelmi funkciók. Ezek több csoportra oszthatók:

- a felhasználó azonosítása (jelszó, password),
- a felhasználói szint kijelölése (privilegiumok),
- adatállományok elérésének védelme (elérési jogok, rights, trustees),
- osztott adatállományokon való műveletvégzések felügyelete (file-attributumok, lock, unlock).

A NetWare hálózatok támogatják a fenti szolgáltatások mindegyikét, azonban az adatállományok védelmének megközelítése eltér az általánostól annyiban, hogy nem csak a felhasználóknak lehetnek adatelérési jogaik (rights), hanem az adatokhoz is hozzárendelhetők kezelésükre jogosult felhasználók (trustee). Ez, azonkívül, hogy hathatós védelmet nyújt, mind az adatok, mind pedig a felhasználók számára, meglehetősen összetett hálózati jogrendszer kialakítását teszi lehetővé.

A felhasználói oldalról az adatelérési jogok a következő csoportokba sorolhatók:

- R - file-ból olvasási jog (Read),
- W - file-ba való írási jog (Write),
- O - létező file megnyitása (Open),
- C - file létrehozási jog (Create),
- D - file törlési jog (Delete),
- P - szülői jogok (Perental), ami a következőt jelenti:
 - a katalógusban további katalógusának létrehozása, átnevezése és törlése,
 - a katalógus, ill. az alkatalógusok hozzáférési jogainak beállítása,
- S - keresés a katalógusban (Search),
- M - file-attributumok módosítása (Modify).

A katalógusok oldaláról ugyanezek a jogok adhatók meg, de az itt megadott jogok minden olyan felhasználóra vonatkoznak, akik a katalógus adatait el akarják érni (maximum rights mask). A file-okhoz való hozzáférést a file attribútumai szabályozzák. A file attribútumai a következők lehetnek:

- csak olvasható (Read-Only),
- osztott (Shared),
- rejtett (Hidden),
- rendszer (System),
- index (Indexed),
- tranzakcionális (Transactional),
- archív (Archive).

Egy felhasználónak az adott katalógushoz való tényleges hozzáférési joga a felhasználónak az adott katalógusra engedélyezett jogainak, valamint a katalógus kezelésére meghatalmazott felhasználók maximális jogainak logikai ÉS kapcsolatából adódik.

Például, ha a FUSER nevű felhasználónak olvasási, írási, megnyitási, törlési és keresési joga van a USERDIR nevű katalógushoz [RWO D S], a USERDIR katalógushoz pedig a megnyitási, olvasási, létrehozási, ill. keresési jogok [R OC S], vannak hozzárendelve, akkor a felhasználónak végül csak:

```
[RWO D S ]
& [R OC S ]
-----
[R O S ]
```

olvasási, megnyitási és keresési joga lesz a katalógusban.

Hasonlóképpen a file elérési jogok is a felhasználó tényleges katalóguselérési jogainak és a file attribútumaiban szabályozott hozzáférési jogainak logikai ÉS kapcsolata (ez természetesen, csak az ÉS kapcsolatba hozható attribútumokra vonatkozik).

Például, ha a felhasználónak az adott katalógusban van ugyan írási joga, de a kívánt file attribútuma "csak olvasható (Read-Only)", akkor a file a felhasználó által nem írható.

4. fejezet

Az ARCNET és az ARCNET protokoll

4.1. Az ARCNET

A NetWare hálózatokban legelterjedtebben használt helyi hálózati interfész az ARCNET. Ez egy 2.5 Mbit/sec sebességű fizikai adatátvitellel dolgozó, ún. token passing üzemmódú helyi hálózat, ill. ennek a protokollja. Habár a hálózat topológiája inkább fához hasonlít, mégis egy logikai gyűrűt képez, amelyben kering a token (azaz zseton). Az ARCNET-nél egy gyűrűben maximum 255 csomópont foglalhat helyet. Minden egyes csomópontnak egyedi azonosító kódja (helyi csomópontszám - local node address) van.

4.2. ARCNET üzenetcsomag formátumok

Két szintű üzenetcsomag típust valósít meg az ARCNET hálózati vezérlőkártya szinten (Network Interface Card - NIC). Az egyik az adatkapcsolati szinten (DLL), a másik pedig a logikai szinten (LLL).

4.2.1. Logikai (LLC) szintű üzenetcsomag formátum

Az ARCNET-nél egy-egy adatcsomagot magába foglaló buffer hossza mindig 200h byte, de fizikai átvitelben csak az értékes byte-ok vesznek részt.

A rövid (Short) buffer tartalma:

- | | |
|----------------|---|
| BYTE | - Helyi állomásszám (SID, Source ID). |
| BYTE | - Távoli állomásszám (DID, Destination ID). |
| BYTE | - 100h-n, ahol n a csomag hossza. |
| BYTE[100h-n-3] | - Nem használt. |
| BYTE[n] | - Adatbyte-ok. |
| BYTE[100h] | - Nem használt. |

A hosszú (Long) buffer tartalma:

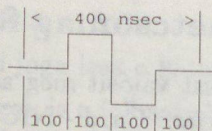
- BYTE - Helyi állomásszám (SID, Source ID).
- BYTE - Távoli állomásszám (DID, Destination ID).
- BYTE - 0-nak kell lennie.
- BYTE - 200h-n, ahol n a csomag hossza.
- BYTE[200h-n-4] - Nem használt.
- BYTE[n] - Adatbyte-ok.

Megjegyzés: A 00h távoli állomásszám a mindenkihez szóló üzeneteknél (broadcast messages) használatos.

4.2.2. Adatkapcsolati (DLC) szintű üzenetsomag formátum

Ezen a szinten 5 különböző keret létezik. Minden byte-ot megelőz 1 start bit, és követ 1 paritásbit, valamint 1 stop bit. Minden bit átvitele egy óraintervallumot (400 nsec) igényel, tehát minden byte-ot 11 óraintervallum alatt visz át a rendszer.

A bináris 0 szintet a 400 nsec hosszú 0 jelszint adja, míg az 1 szintet 100 nsec pozitív, majd 100 nsec negatív impulzus alkotja:

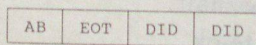


1. ábra

Az adatátvitel kezdetét figyelemfelhívó (ún. Alert Burst) csomag jelzi, amely hat bit 1-esből áll. Minden adat-byte (11 bites) az öt megelőző két db logikai 1-ből és egy db logikai 0-ból álló jelcsomaggal együtt kerül átvitelre.

A keretek a következők:

Az adatátvitelre felhívó üzenetsomag (Token Packet)

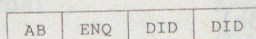


2. ábra

ahol:

- AB - alert Burst,
- EOT - átvitel vége jel (04h),
- DID - távoli állomásszám.

Szabad buffer kérdés



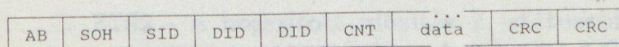
3. ábra

ahol:

- AB - alert Burst,
- ENQ - kérdés jel (85h),
- DID - távoli állomásszám.

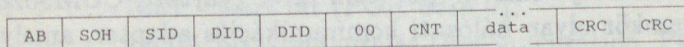
Adatsomag

- rövid bufferrel



4. ábra

- hosszú bufferrel



5. ábra

ahol:

- AB - alert Burst,
- SOH - fejléc eleje jel (01h),
- SID - helyi állomásszám,
- DID - távoli állomásszám,
- CNT - az adatbyte-ok számának 2-es komplemente (rövid buffernél 100h-NN hosszú buffernél: 200h-NN),
- CRC - ellenőrző összeg (a használt polinom: $x^{16} + x^{15} + x^2 + 1$).

Elfogadás jelzése

AB	ACK
----	-----

6. ábra

ahol:

AB - alert Burst,

ACK - elfogadás jel (86h).

Elutasítás jelzése

AB	NAK
----	-----

7. ábra

ahol:

AB - alert Burst,

NAK - elutasítás jel (15h).

4.3. A COM9026 és a COM9032 integrált áramkör

4.3.1. Általános leírás

A Standard Microsystems Corporation által gyártott, COM9026 jelű, LSI integrált áramkör olyan hálózati kommunikációs adapter, amely az ARCNET hálózati protokollt támogatja. A kapcsolódó hálózati adó-vevő áramkör (amely elvégzi a jelkódolást is), a COM9032 jelű. A COM9026 IC végzi a kódolást-dekódolást, az ellenőrző összeg (CRC) generálását és ellenőrzését, valamint az üzenetsomagok kezelését. A COM9026 IC és a gazdagép szabványos multiplexelt adat-, ill. címbuszon keresztül kapcsolódik.

4.3.2. A COM9026 vezérlése és a RAM buffer

A COM9026 IC maximum 4 adatcsomag elhelyezésére egy maximálisan 2 Kbyte hosszúságú külső RAM buffert tud kezelni. Egy üzenetsomag hossza maximum 508 byte. A processzor a COM9026 IC-t az I/O portokon keresztül tudja vezérelni.

4.3.3. A portok

A COM9026 IC portjai szolgálnak az adatátvitel vezérlésére, ill. az átviteli állapotok (státusz) lekérdezésére:

bázis+0	olvasásnál	státusz regiszter,
	írásnál	interrupt maszk regiszter,
bázis+1	olvasásnál	későbbi használatra fenntartva,
	írásnál	parancs regiszter.

Az ARCNET kártya egyéb más portjai:

bázis+4	külső óra IC,
bázis+8	olvasásnál COM9026 újraindítás (reset).

4.3.4. A státuszbitek

A státuszbitek a bázis+0 státuszregiszterből olvashatók ki. A bitek jelentése a következő:

7 6 5 4 3 2 1 0

1	.	.	.	.	.	.	.	RI	- a vevő tiltva (Receiver Inhibited, POR után 1),
.	1	.	.	.	.	.	.	ETS2	- a hosszított időzítés 2. státuszbitje (Extended Timeout Status 2),
.	.	1	.	.	.	.	.	ETS1	- a hosszított időzítés 1. státuszbitje (Extended Timeout Status 1),
.	.	.	1	.	.	.	.	POR	- újraindítás jelzése (Power On Reset, POR után 1),
.	.	.	.	1	.	.	.	TEST	- teszt bit (POR után 0),
.	.	.	.	.	1	.	.	RECON	- újrakonfigurálás (Reconfiguration, POR után 0),
.	.	.	.	.	.	1	.	TMA	- üzenet elfogadva (Transmitter Message Ack, POR után 0),
.	.	.	.	.	.	.	1	TA	- az adó szabad (Transmitter Available, POR után 1).

4.3.5. A megszakítási maszk-bitjei

A maszkbitek a bázis+0 regiszter írásával állíthatók be. A POR státusz mindig NMI-t (nem maszkolható megszakítást) okoz. A másik 3 megszakítási maszkbit akkor okoz megszakítást, ha a megfelelő státuszbittel logikai ÉS kapcsolatot képezve az eredmény 1.

7 6 5 4 3 2 1 0

1 RI - a vevő tiltva (Receiver Inhibited),
 . 1
 . . 1
 . . . 1
 1
 1 . . RECON- újrakonfigurálás (Reconfig Timer),
 1 .
 1 TA - az adó szabad (Transmitter Available).

4.3.6. A COM9026 vezérlő parancsai

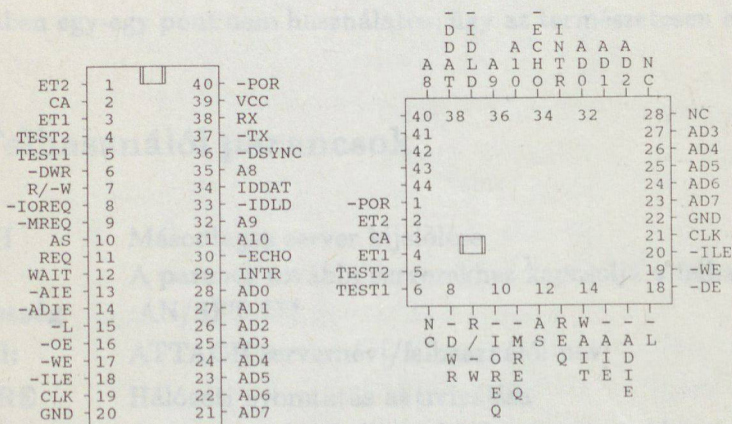
0000 0000b — Későbbi használatra fenntartva.
 0000 0001b — Adó tiltása (Disable Transmitter).
 Ez a parancs megszakítja a folyamatban lévő adást, amíg az IC a következő tokenet nem veszi. A token vétele után a TA-bitet 1-be állítja.
 0000 0010b — Vevő tiltása (Disable Receiver).
 Ez a parancs megszakítja a vételt a következő token vételéig, és addig az RI-bitet is 1-be állítja.
 000n n011b — Adás engedélyezés az *nn*-edik lapról (Enable Transmit from Page *nn*). E parancs hatására a COM9026 IC elküldi azt az üzenetcsomagot, amelyik a RAM *nn*-edik lapján van (minden lap 0200h byte hosszú). A csomag elküldésének végéig a TA-bit értéke 0 lesz. Az elfogadásjelzés (acknowledgement) vételéig az IC a TMA-bitet is 0-ba állítja.
 d00n n100b — Vétel engedélyezés az *nn*-edik lapra (Enable Receive to Page *nn*). Ez a parancs lehetővé teszi üzenetcsomagok vételét. Az üzenetet a RAM *nn*-edik lapjától kezdve beírja, és az RI-bitet 0-ba állítja. Ha a *d*=1, akkor a COM9026 ún. broadcast üzeneteket is vesz. Ha egy üzenetet vett az IC, akkor az RI-bit értéke 1 lesz.
 0000 c101b — Konfiguráció definiálása (Define Configuration). A *c*=1 esetben a COM9026 hosszú és rövid csomagokat egyaránt vesz, egyébként csak rövideket.
 000r p110b — Státusz bitek törlése (Clear Flags). A *p*=1 esetben a POR (Power On Reset), *r*=1 esetén pedig a RECON bit törlődik.

További parancsok:

A bázis+8-as regiszter (Reset) kiolvasása után a helyi állomászám megjelenik a (RAM szegmens):0001h címen, ill. a (RAM szegmens):0000h címen D1h jelenik meg. Ez jelzi, hogy a COM9026 újraindítása sikeres volt. Amennyiben nem D1h jelenik meg, akkor az újraindítás sikertelen volt.

4.3.7. Az SMC COM9026 LANC IC lábkiosztása

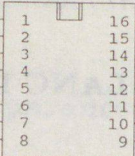
Az IC lábkiosztását a következő ábra mutatja.



8. ábra

4.3.8. Az SMC COM9032 LANT IC lábkiosztása

Az IC lábkiosztása:



-PULS2	1	16	VCC
-PULS1	2	15	-INHTX
BLNK	3	14	-TX
CPUCLK	4	13	CA
CKSEL	5	12	DSYNC
TTCLK	6	11	RXOUT
OSC	7	10	RXIN
GND	8	9	LANCLK

9. ábra

5. fejezet

Netware felhasználói parancsok

A következőkben ismertetjük a NetWare felhasználói parancsait. Egy-egy parancs leírása általánosan a következőkből áll:

Az utasítás vagy parancs angol és magyar neve, rövid értelmezése.

- Érvényességi köre.
- Az utasítás vagy parancs formája, írásmódja.
- Használatos jelzők.

Amennyiben egy-egy pont nem használatos, úgy az természetesen elmarad.

5.1. Felhasználói parancsok

ATTACH	Másodlagos server kijelölése
Érvényesség	A parancs további serverekhez kapcsolja a felhasználót. :AN/SFT ***
Írásmód:	ATTACH servernév[/felhasználói-név]
CAPTURE	Hálózati nyomtatás aktivizálása
Érvényesség:	A parancs aktivizálja a hálózati nyomtatást, és segítségével beállíthatók a nyomtatás paraméterei. AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	CAPTURE [jelzők]
Jelzők:	SHow, Autoendcap, NoAutoendcap, Timeout = mp, Local = szám, Server = servernév, Job = név, Printer = szám, Queue = név, Form = szám, Copies = szám, Tabs = szám, No Tabs, NAME = név, Banner = név, No Banner, No From Feed, From Feed, Keep, CReate = [meghajtó:][katalógus/]file-név.

CASTOFF	Hálózati üzenetvétel tiltása A parancs a munkahely hálózati-üzenet vételét tiltja le.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CASTOFF [jelzők]
Jelzők:	STation, All, Timer.
CASTON	Hálózati üzenetvétel engedélyezése A parancs engedélyezi az üzenetek vételét más munkahelyekről és a rendszerkonzolról. A CASTOFF parancs ellentettje.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CASTON
CHKVOL	Hálózati lemezmeghajtók vizsgálata A hálózati lemezmeghajtó volume-ok méretének, és a szabad helyeinek meghatározására használható.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CHKVOL [servernév]
ENDCAP	Hálózati nyomtatás lezárása A parancs lezárja a hálózati nyomtatást, és visszaállítja a helyit.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	ENDCAP [jelzők]
Jelzők:	Local = szám, ALL, Cencel, CencelLocal = szám, CencelALL.
ENDSPOOL	Hálózati nyomtatás lezárása A parancs lezárja a hálózati nyomtatást, és visszaállítja a helyi nyomtatást.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	ENDSPOOL [Cancel]
Jelző:	Cencel.
FLAG	File-attributum beállítása és kijelzése A parancs a file-attributumok beállítására és megjelenítésére használható.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	FLAG [file-név [attributum]]
Attributumok:	Read/Write, Read/Only, Shareable, Non-Shareable.
GRANT	Jogkör engedélyezés

	A parancs a felhasználónak vagy a felhasználói csoportnak ad jogokat a kijelölt könyvtárban.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	GRANT jogok [FOR könyvtár] TO [USER] felhasználó vagy GRANT jogok [FOR könyvtár] TO [GROUP] csoport
Jogok:	Read, Write, Open, Create, Delete, Parental, Search, Modify, ALL.
HELP	Segélyprogram hívása A parancs a hálózati segítőrendszer hívásához használható.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	HELP [utasítás-név]
LISTDIR	Hálózati könyvtár lista A parancs a kijelölt volume, meghajtó vagy a könyvtár könyvtárszerkezetének megjelenítésére használható. A meghatározott könyvtár-szint alatt megjelenik a maximális jogosultság és a katalógusok készítési időpontja.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	LISTDIR [meghajtó:][könyvtár][jelzők]
Jelzők:	Rights, Date, Subdirectories, All.
LOGIN	Belépés a hálózatba A parancs a hálózati üzemet kapcsolja be.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	LOGIN [servernév]/[felhasználó-név [paraméter]]
LOGOUT	Kilépés a hálózatból A parancs a hálózati a munka befejezéséhez vagy egy adott severtől való lekapcsolódáshoz használható.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	LOGOUT [servernév]
MAP	Meghajtó és katalógus leképzés A parancs a hálózati meghajtó és a katalógus összerendeléséhez, ill. az összerendelések megjelenítéséhez használható.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	MAP [meghajtó:=meghajtó:[katalógus]]
NCOPY	Hálózati állomány másolás

Érvényesség:	Az NCOPY hálózati file-ok másolására ajánlott parancs. AN/SFT ***
Írásmód:	NCOPY forrás-file-név [TO] cél-file-név [/VERIFY]
NPRINT	Hálózati nyomtató használata File-ok adott formátum szerinti nyomtatására használható, a hálózati nyomtatón.
Érvényesség:	AN/SFT
Írásmód:	NPRINT file-név [jelzők]
Jelzők:	Server = server név, Printer = szám, Delete, Copies = szám, Forms = szám, Banner = név, No Banner, Tabs = szám, No Tabs, No From Feed. <i>2.10-es változattól használható jelzők:</i> Job = név, Queue = név, NAME = név.
NDIR	Hálózati katalógus lista A kijelölt katalógus könyvtárszerkezetét jeleníti meg.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	NDIR [könyvtár][file-név] [jelzők]
Jelzők:	NOT, REVERSE, FILENAME, OWNER, ACCESS, BEFORE hó-nap-év, AFTER hó-nap-év, UPDATE, CREATE, SIZE, GREATER méret, LESS méret, SYSTEM, Hidden, Modified, ExecutableOnly, SHAreable, ReadOnly, ReadWrite, Indexed, Transactional, SORT, DirectoriesOnly, BRIEF, SUBdirectories, HELP.
NSNIPES	
NCSNIPES	Többfelhasználós hálózati játék Egy hálózati játék program. Több felhasználó játszhat egy időben, azonos táblán. Az NSNIPES monokrom, az NCSNIPES színes videó vezérlő kártyával használható változat.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	NSNIPES [szint]
PSTAT	Hálózati nyomtató állapot A paranccsal lekérdezhető a hálózati nyomtatók állapota.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	PSTAT [jelző]
Jelzők:	Server = név, Printer = szám.
PURGE	Törölt file-ok végleges eltávolítása

A törlésre megjelölt file-okat távolítja el a hálózati lemezegységről. (A DOS ERASE, DEL parancsok a file-t nem törlik, csak megjelölik.)

Érvényesség: AN/SFT ***

Írásmód: PURGE [meghajtó:][könyvtár]

~Q Nyomtatásra várakozó listák kiírása

A paranccsal a nyomtatási sorban várakozó nyomtatási állományok jeleníthetők meg.

Érvényesség: AN/SFT 2.00-ig

Írásmód: Q [nyomtató] [jelzők]

Jelzők: Server = servernév, Printer = szám, STation = n, Delete, User = felhasználói név, No List.

REMOVE Jogosultság megszüntetése

A felhasználó vagy a csoport könyvtárjogosultságának megszüntetése.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: REMOVE [USER] név [[FROM] könyvtár] vagy
REMOVE [GROUP] csoport [[FROM] könyvtár]

RENDIR Könyvtár átnevezése

A parancs a könyvtár nevét változtatja meg.

Érvényesség: AN/SFT 2.00-től

Írásmód: RENDIR könyvtár [TO] új-név

REVOKE Jogosultságok hatálytalanítása

A felhasználó vagy a felhasználói csoport felsorolt jogait hatálytalanítja a kijelölt könyvtárban.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: REVOKE jogok [FOR könyvtár] FROM [USER] felhasználó vagy
REVOKE jogok [FOR könyvtár] FROM [GROUP] csoport

Jogok: Read, Write, Open, Create, Delete, Parental, Search, Modify, ALL.

RIGHTS Jogosultságok lekérdezése

Megjeleníti a kijelölt vagy aktuális katalógusban a jogosultságokat.

Érvényesség: AN/SFT ***

Írásmód: RIGHTS [meghajtó] vagy

	RIGHTS [katalógus]
SALVAGE	Törölt file-ok visszaállítása
Érvényesség:	A DEL parancs által törlésre kijelölt file-ok visszaállítása.
Írásmód:	AN/SFT ***
SEND	SALVAGE [servernév/][meghajtó:][katalógus]
	Hálózati üzenetküldés
	Más munkahelyre vagy a rendszerkonzolra küldhetünk üzenetet.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SEND "üzenet" TO [servernév] címzett[,címzett]
SETPASS	Felhasználói jelszó cseréje
	A paranccsal a felhasználó saját titkos bejelentkezési jelszavát változtathatja meg.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-tól
Írásmód:	SETPASS [servernév]
SETTTS	TTS rendszer indítása, engedélyezése
	A hálózati tranzakciós rendszert tudjuk indítani, ill. engedélyezni.
Érvényesség:	SFT ***
Írásmód:	SETTTS [logikai-szint [fizikai-szint]]
SLIST	Hálózati serverek listája
	Az utasítást a hálózatba kapcsolt serverek listájának megjelenítéséhez használjuk.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SLIST
SMODE	Keresési mód kijelölése
	A paranccsal lehet beállítani, ill. vizsgálni egy vagy több programfile (COM vagy EXE) keresési típusát.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	SMODE [könyvtár [mód]] vagy SMODE [file-név [mód]]
Módok:	0-7
SPOOL	Hálózati nyomtatás aktivizálása
	Aktivizálja a hálózati nyomtatást, és beállítja a nyomtatás paramétereit.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	SPOOL [jelzők]

Jelzők:	Server = server név, TO Printer = n, FROM Local = n, Copies = szám, Forms = szám, Banner = név, No Banner, Create = [meghajtó:][katalógus/]file-név, Tabs = szám, No Tabs, No From Feed, Timeout = mp, From Feed, Disable, Enable, Show.
SYSTIME	Hálózati idő lekérdezése A parancs a server aktuális idejének és dátumának megjelenítésére, és a munkahely órájának a server órájához való szinkronizálására használható.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SYSTIME [servernév]
TLIST	Könyvtárjogosultság lekérdezése A paranccsal lekérdezhettük a kijelölt könyvtárhoz tartozó (felhasználói vagy csoport) jogosultságokat.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	TLIST [könyvtár [USERS]] vagy TLIST [könyvtár [GROUPS]]
UDIR	Hálózati katalógus lekérdezése A parancsot meghatározott file (file-ok) katalógusának, (katalógusainak) kereséséhez használjuk.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	UDIR [meghajtó:][katalógus][file-név]
USERLIST	Hálózaton dolgozó felhasználók lekérdezése Az utasítás az aktuálisan bekapcsolt felhasználók listáját vagy egy meghatározott felhasználót (felhasználókat) jeleníti meg.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	USERLIST [servernév/][felhasználói-név]
VOLINFO	Hálózati lemezegységek statisztikája A paranccsal megvizsgálhatjuk mennyi hely és hány katalógus van összesítve volume-hoz, és ebből mennyi van felhasználva.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	VOLINFO
WHOAMI	Felhasználói jogkör lekérdezése Az utasítás a felhasználó nevének, a hozzárendelt server nevének, a kapcsolódási számnak és a bekapcsolódás idejének megjelenítésére használható.

Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	WHOAMI [servernév][jelzők]
Jelzők:	Group, Security, Rights, All.
COLORPAL	Menük színtábláinak megadása A program a menü segédprogramok színtáblázatainak megadásához használatos.
Érvényesség:	AN/SFT ***
A parancs írása:	COLORPAL
FCONSOLE	File serverkonzol program Ezzel a programmal lehet szimulálni munkaállomásról a file-serverek konzol funkcióinak többségét, ill. lekérdezni a serverek állapotát.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	FCONSOLE
FILER	File kezelő segédprogram A program a hálózati adatállományok és katalógusok kezelésében nyújt segítséget.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	FILER
MAKEUSER	Felhasználókat definiáló program A program segítségével definiálhat, ill. törölhet felhasználókat a supervisor.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	MAKEUSER
MENU	Általános menükezelő program Ez a program foglalja egybe a többi menü segédprogramot, de saját felhasználói környezet kialakítására is használható, megfelelő vezérlő szövegfile segítségével.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	MENU file-név[.kiterjesztés]
PCONSOLE	Nyomtató konzol program Ezzel a programmal lehet vezérelni a nyomtatókat, ill. beállítani és lekérdezni a nyomtatók aktuális paramétereit.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	PCONSOLE
PRINTCON	Nyomtató konfiguráló program

	A program segítségével beállíthatjuk a nyomtatások alapértelmezés szerinti paramétereit.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	PRINTCON
PRINTDEF	Nyomtató definiáló program Ezzel a programmal lehet megadni az egyes nyomtatóhoz tartozó nyomtatási formátumokat, valamint a nyomtatók indításkor beállítandó adatait.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	PRINTDEF
QUEUE	Nyomtató konzol program Ezzel a programmal lehet vezérelni a nyomtatókat, ill. beállítani és lekérdezni a nyomtatók aktuális paramétereit.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	QUEUE
SESSION	Rendszer segédprogram A programmal adhatunk meg új meghajtó-hozzárendeléseket, kijelölhetjük az aktuális meghajtót, üzeneteket küldhetünk más felhasználóknak, ill. lekérdezhetjük más felhasználók adatait.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SESSION
SYSCON	Rendszerkonfiguráló program A program segítségével lekérdezhetjük a file-server információkat, felhasználókat, felhasználói csoportokat hozhatunk létre, szüntethetünk meg, ill. megváltoztathatjuk a felhasználók jogait, nevét, jelszavát és egyéb paramétereit.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SYSCON

5.2. Rendszerfelügyelői parancsok (SUPERVISOR-i parancsok)

ATOTAL Elszámolási számla készítése

	A paranccsal elkészíthetjük a felhasználók erőforrás használati számláját.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	ATOTAL
BINDFIX	Rendszerinformációk frissítése
	Az utasítással a rendszerinformációs file-ok karbantartását végezhetjük el.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	BINDFIX
BINDREST	Rendszerinformációk visszaállítása
	A paranccsal a BINDFIX által készített információs file-okat lehet visszaállítani.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	BINDREST
CPMOFF	Többszörös állománymegnyitás tiltása.
	Tiltja a munkaállomás számára, hogy automatikusan megnyithasson lezárt NetWare file-okat.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CPMOFF
CPMON	Többszörös állománymegnyitás engedélyezése
	Engedélyezi a munkaállomás számára, hogy automatikusan megnyithasson lezárt NetWare file-okat.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CPMON
EOJOFF	End Of Job jel tiltás
	Tiltja a NetWare shell módban az End Of Job (munka vége) jelet a hálózati operációs rendszer számára, hogy új parancsot ne fogadhasson a parancsértelmező.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	EOJOFF
EOJON	End Of Job jel engedélyezése
	Engedélyezi a NetWare shell módban az End Of Job (munka vége) jelet a hálózati operációs rendszer számára, azért, hogy új parancsot fogadjon a parancsértelmező.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	EOJON
HIDEFILE	File bejegyzés elrejtése

	Egy meghatározott file-t elrejt, így nem látható a könyvtár-kereséskor és nem lehet törölni vagy másolni.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	HIDEFILE [file-név]
HOLDOFF	Többszörös megnyitás engedélyezése A parancs megnyitja a hálózati file-okat, ezt követően a file-okhoz több felhasználó is hozzáférhet.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	HOLDOFF file-név
HOLDON	Többszörös megnyitás tiltása Várakozás a hálózati file-ok megnyitására, így nem férhet hozzá egyszerre több felhasználó.
Érvényesség:	AN/SFT
Írásmód:	HOLDON file-név
MAKEUSER	Felhasználói információk generálása A paranccsal felhasználói információkat generálhatunk köteget feldolgozási formában.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	MAKEUSER file-név.USR
PAUDIT	Elszámolási lista lekérdezése A paranccsal ellenőrizhetjük, lekérdezhetjük a felhasználók aktuális számlaegyenlegét.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	PAUDIT
SECURITY	Rendszer biztonsági információk lekérdezése A paranccsal a rendszer biztonsági adatait lehet megjeleníteni.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	SECURITY
SHOWFILE	Rejtett file bejegyzés megjelenítése Láthatóvá teszi a HIDEFILE-lal elrejtett file-okat.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SHOWFILE [file-név]

5.3. Konzol parancsok.

BROADCAST	Üzenetküldés minden munkaállomáshoz Az utasítás az üzenetben megadott szöveget küldi az összes bekapcsolódott állomásra.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	BROADCAST "üzenet"
CHANGE QUEUE	Nyomatási listák sorrendjének cseréje A utasítással ugyanabban a nyomtatási sorban várakozó file-ok sorrendjét cserélhetjük fel.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	CHANGE QUEUE nyomtatószám [JOB] munkaszám [TO PRIORITY] új munkaszám
CLEAR MESSAGE	Üzenet törlése a képernyőről Törli a konzolképernyő alján az üzenetterületet.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CLEAR MESSAGE
CLEAR STATION	Munkaállomás hálózati kapcsolatának törlése Az utasítás a meghatározott állomást leválasztja a server erőforrásairól.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CLEAR STATION állomásszám
CONFIG	Rendszerkonfiguráció lekérdezése Az utasítás felsorolja a képernyőn a rendszerben lévő kommunikációs kártyák típusát és báziscímeit.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	CONFIG
CONSOLE	Konzol üzemmód kiválasztása Átkapcsolja a servert DOS-módból konzolmódba.
Érvényesség:	NDAN

Írásmód:	CONSOLE
DISABLE LOGIN	Bejelentkezések tiltása A további munkahelyek serverhez kapcsolódásának letiltására használható.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	DISABLE LOGIN
DISK	Háttértárló ellenőrzése
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től Az utasítással ellenőrizhetjük a hálózati háttértárlók állapotát.
Írásmód:	DISK vagy DISK * csak SFT 2.10-től vagy DISK volume-név csak SFT 2.10-től
DISMOUNT	Cserélhető volume eltávolítása Az utasítás a MOUNT paranccsal kombinálva a volume-ok cseréjére használható.
Érvényesség:	AN 2.00-ig
Írásmód:	DISMOUNT PACK cserélhető-volume-szám
DOS	DOS-munkállomás üzemmód kiválasztása Az utasítás használható a konzol helyi DOS-módjának kiválasztására, a servert ezután használhatjuk mint munkaállomást úgy, hogy a server funkció megmarad.
Érvényesség:	NDAN
Írásmód:	DOS
DOWN	A server üzemenkívül helyezése A servert előkészíti az üzemenkívül helyezésre.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	DOWN
ENABLE LOGIN	Bejelentkezések engedélyezése A munkaállomások ismételt (DISABLE LOGIN utáni) bejelentkezésének engedélyezése.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	ENABLE LOGIN
FORM CHECK	Nyomtató beállításának ellenőrzése

	Felhasználható a nyomtató beállításának ellenőrzésére.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	FORM CHECK PRINTER nyomtatószám
FORM SET	Nyomtatón a lappozíció beállítás
	A lapkezdet beállításához használható.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	FORM SET PRINTER nyomtatószám
KILL PRINTER	Nyomtatás tiltása és a várakozási sor törlése
	Letiltja a meghatározott nyomtatót, és törli az nyomtatásra várakozó listákat.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	KILL PRINTER nyomtatószám
KILL QUEUE	Törlés a nyomtatóra várakozó listából
	Törli a kijelölt nyomtatóra várakozók sorából a megadott nyomtatást.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	KILL QUEUE nyomtatószám JOB munkaszám
MONITOR	A monitor display hívása
	A MONITOR DISPLAY a serverhez kapcsolódó aktiv állomások működését jelzi. Ez a server egyik ellenőrző tulajdonsága.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	MONITOR [állomás-szám]
MOUNT	Cserélhető volume-ok üzembehelyezése
	A DISMOUNT utasítással kombinálva a volume-ok cseréjére használható.
Érvényesség:	csak NW/86
Írásmód:	MOUNT PACK cserélhető-lemezegységsszám
NAME	A server név lekérdezése
	Megjeleníti a server nevét.
Érvényesség:	AN/SFT
Írásmód:	NAME
OFF	A monitor display kikapcsolása
	Kikapcsolja a MONITOR DISPLAY-t, és töröli a konzol képernyőjét.

Érvényesség: AN/SFT ***

Írásmód: OFF

PRINTER ADD QUEUE

Nyomtató és nyomtatóbuffer leképzés

Az utasítással már meglévő logikai nyomtatóbuffert rendelhetünk nyomtatóhoz.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: P[RINTER] nyomtatószám ADD [QUEUE] név [[AT] [PRIORITY] érték] vagy
P[RINTER] nyomtatószám = [QUEUE] név [[AT] [PRIORITY] érték]

PRINTER FORM FEED

Lapdobás beállítása

Az utasítás a nyomtatón egy lapot emel.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: P[RINTER] nyomtatószám FROM FEED vagy
P[RINTER] nyomtatószám FF

PRINTER FORM MARK

A nyomtató beállításának ellenőrzése

Az utasítás a nyomtató beállítására használható .

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: P[RINTER] nyomtatószám MARK [[TOP OF] FORM] vagy
P[RINTER] nyomtatószám FORM MARK

PRINTER FORM MOUNT

Nyomatási típus váltás

Az utasítás hatására a nyomtatásvezérlés az új típus szerint kezeli a nyomtatványt.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: P[RINTER] nyomtatószám FORM [MOUNT] típus vagy
P[RINTER] nyomtatószám MOUNT [FORM] típus vagy
P[RINTER] nyomtatószám FORM típus [MOUNT[ED]]

PRINTER QUEUES

Nyomtató leképezési lista

Az utasítás kiírja a nyomtatóhoz rendelt logikai bufferek nevét és az elsőbbségi számát.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

- Írásmód:** P[RINTER] nyomtatószám [Q[UEUE[S]]]
PRINTER REWIND
 Nyomtatás ismétlése
 A meghatározott nyomtatót megállítja, majd a nyomtatást a megadott oldaltól újraindítja.
- Érvényesség:** AN/SFT 2.10-től
- Írásmód:** P[RINTER] nyomtatószám REWIND [lapszám] [PAGES]
PRINTER START
 Nyomtató újraindítása
 A meghatározott nyomtatót újraindítja.
- Érvényesség:** AN/SFT 2.10-től
- Írásmód:** P[RINTER] nyomtatószám START
PRINTER STOP
 Nyomtató leállítása
 A megadott nyomtatón a kiírást felfüggeszti.
- Érvényesség:** AN/SFT 2.10-től
- Írásmód:** P[RINTER] nyomtatószám STOP
- QUEUE**
 Nyomtatásra várakozó sor lekérdezése
 Az utasítás a nyomtatási várakozási sorban lévő nyomtatási munkákat jeleníti meg.
- Érvényesség:** AN/SFT 2.00-ig
- Írásmód:** QUEUE nyomtatószám
- QUEUE CHANGE**
 Nyomtatási listák sorrendjének cseréje
 A utasítással az ugyanabban a nyomtatási sorban várakozó file-ok sorrendjét cserélhetjük fel.
- Érvényesség:** AN/SFT 2.10-től
- Írásmód:** Q[UEUE] név C[HANGE] [JOB] mm [TO] [PRIORITY]
 PP
- QUEUE CREATE**
 Új nyomtatási buffer létrehozása
 Az utasítás hatására új nyomtatási buffert hozunk létre a rendszerben.
- Érvényesség:** AN/SFT 2.10-től
- Írásmód:** Q[UEUE] név CREATE

QUEUE DELETE JOB

Törlés nyomtatóra várakozó listából

Törli a kijelölt nyomtatóra várakozók listájából a meghatározott elemet (elemeket).

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: Q[UEUE] név D[EL[ETE]] [JOB] munkaszám vagy
Q[UEUE] név D[EL[ETE]] [JOB] *

QUEUE DESTROY

Nyomtatási buffer törlés

Törli a bufferből a listaelemeket és a buffert is törli.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: Q[UEUE] név DESTROY

QUEUE JOBS

Várakozó lista kiírása

A meghatározott bufferben várakozó elemek listáját jeleníti meg.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: Q[UEUE] név [JOB[S]]

QUEUES

Nyomtató-buffer névek listája

Az utasítás kilistázza a nyomtatási bufferrek neveit, összerendelésüket és a várakozó listaelemek számát.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: Q[UEUE[S]]

REMIRROR

Lemezegységek tükrözésének engedélyezése

Az utasítás új vagy előzőleg UNMIRROR paranccsal eltávolított tükrözött lemezegység működését engedélyezi újra.

Érvényesség: AN/SFT 2.10-től

Írásmód: REMIRROR meghajtó

REROUTE PRINTER

Nyomtatás átirányítása

A nyomtatás átirányítása az egyik nyomtatóról a másikra.

Érvényesség: AN/SFT 2.00-ig

Írásmód: REROUTE PRINTER nyomtatószám TO PRINTER
nyomtatószám

REWIND PRINTER

	Nyomtatás ismétlése
	A meghatározott nyomtatót megállítja, majd a nyomtatást a megadott oldaltól újraindítja.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	REWIND PRINTER nyomtatószám oldalszám PAGES
SEND	Üzenet küldés megadott állomásokra
	Az utasítás üzenet küld a konzolról, valamely kiválasztott állomás (állomások) részére.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SEND "üzenet" TO STATION állomás, állomás,...
SET TIME	A rendszeridő és a -dátum beállítása
	Az utasítás az időt és a dátumot állítja be a serveren.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	SET TIME hó/nap/év óra:perc:mp
SPOOL	Nyomtató és buffer leképzés
	Megjeleníti a buffer és a nyomtató összerendeléseket.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	S[POOL]
SPOOL TO QUEUE	Nyomtató és buffer összerendelés módosítása
	Az utasítás a meghatározott nyomtatót összerendeli a kijelölt bufferrel.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	S[POOL] nyomtatószám [TO] [QUEUE] név vagy S[POOL] nyomtatószám = név
START PRINTER	Nyomtató újraindítása
	A meghatározott nyomtatót újraindítja.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig START PRINTER nyomtatószám
STOP PRINTER	Nyomtató leállítása
	A megadott nyomtatón a kiírást felfüggeszti.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-ig
Írásmód:	STOP PRINTER nyomtatószám
TRACK ON	Hálózati nyomkövetés bekapcsolása
	Az utasítás bekapcsolja a hálózati nyomkövetést.

Érvényesség:	AN/SFT 2.00-től
Írásmód:	TRACK ON
TRACK OFF	Hálózati nyomkövetés kikapcsolása Az utasítás kikapcsolja a hálózati nyomkövetést.
Érvényesség:	AN/SFT 2.00-től
Írásmód:	TRACK OFF
TIME	Rendszeridő lekérdezése A utasítással a server belső óráját és időpontját kérhetjük le.
Érvényesség:	AN/SFT ***
Írásmód:	TIME
UNMIRROR	Lemezegységek tükrözésének megszüntetése Az utasítás hatására a lemezegység tükrözése megszűnik.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	UNMIRROR meghajtó
VAP	Háttér program lekérdezése A utasítással kérdezhetjük le az aktiv háttérprogramokat, ill. vezérlő parancsaikat.
Érvényesség:	AN/SFT 2.10-től
Írásmód:	VAP

5.4. MONITOR DISPLAY

A következő ábrákon bemutatjuk a MONITOR paracsnál említett MONITOR DISPLAY-t.

A MONITOR DISPLAY a konzol képernyőjén látható, és tartalmazza valamely server, és az összes rákapcsolódott munkaállomás tevékenységét.

A server operációs rendszernek változatszama.		A server kihasználtságának százaléka		Azoknak a blokknak a száma melyeket még nem írt ki a server a lemezre.	
SFT NetWare-286 II+TTS V2.0a		Utilization (%) = 0		Disk I/O Pending = 0	
Stn 1: Read File		Stn 2: End of Job		Stn 3: Search Next	
File	Stat	File	Stat	File	Stat
[:M.COM	4 RP			H:NG.INI	2 RP
Z:FILER.HLP	4 R				
Z:SYS\$ERR.DAT	4 R				
Z:SYS\$MSG.DAT	4 R				
Stn 4:		Stn 5: Begin Trans TRANSACTION		Stn 6:	
File	Stat	File	Stat	File	Stat
		?:	2 Lock		
		G:TEST	2 PRPW		

Minden bekapcsolódott munkaállomáshoz kijelölődik egy logikai ablak, mely tájékoztatást nyújt az állomás tranzakciójának állapotáról, és az aktuálisan nyitott állományok státuszáról.

Logikai szám →

Az állomás által megnyitott utolsó öt file-t tartalmazza, kijelzi a file-ok aktuális állapotát.

Stn 1: Read File					
File			Stat		
[:M.COM	4		RP		
Z:FILER.HLP	4		R		
Z:SYS\$ERR.DAT	4		R		
Z:SYS\$MSG.DAT	4		R		

← Az utolsó kérelem típusa.

10. ábra

Szószedet

ACCOUNT	Számlaszám.
ARCNET	Egy elterjedt hálózati protokoll.
BACKOUT	Egy tranzakció visszagöngyölítése (rollback).
BINDERY	A NetWare védelmi adatbázisának neve (szó szerint: könyvkötészet).
BRIDGE	Lásd ROUTER!
CACHE	Gyorsítótár, lemezműveleteknél használatos.
CAPTURE	Ideiglenes bufferfile.
DLL	Data Link Layer (adatkapcsolati szint).
ECB	Event Control Block (hálózati eseményeket vezérlő blokk).
FCB	File Control Block (filevezérlő blokk, ld. DOS).
HANDLE	File-kezelő (ld. DOS).
HASH	Kulcsképző algoritmus (kereséseknél használatos).
IPX	Internetwork Packet Exchange Protocoll (a Novell által kidolgozott hálózati protokoll).
LAN	Local Area Network (helyi hálózat).
LANC	LAN Controller (hálózati vezérlő).
LANT	LAN Transceiver (hálózati adó-vevő).
LLL	Logical Link Layer (logikai adatkapcsolati szint).
LOCK	Objektum lefoglalása, kizárólagos vagy osztott elérés céljából.
MAINTENENCE	Karbantartás.
NCP	NetWare Core Protocoll (a Novell NetWare által használt hálózati adatátviteli protokoll).
NIC	Hálózati illesztőkártya (Network Interface Card).

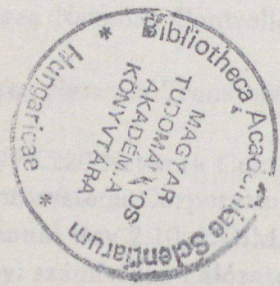
OBJECT	Bármilyen, hasonlóan leírható, hasonló tulajdonságokkal rendelkező, ill. azokkal felruházható hálózati adatbázis elem.
PARENTAL RIGHTS	Szülői jogok. Feljogosít arra, hogy más felhasználónak adhassunk jogokat.
PASSWORD	Jelszó.
PEER TO PEER	Egyenrangú állomások közti hálózati kapcsolat.
PERUSAL REQUEST	Olvasási kérés.
PROPERTY	Tulajdonság, általában az objektumok kapcsolódó tulajdonságai.
QUEUE	Várakozási sor.
RIGHTS	Jogok, ezek szabályozzák az egyes felhasználók adat-ill. hálózatelérési jogait.
ROUTER	Hálózatokat összekötő, átirányító állomás.
SEMAPHORE	Szemafor, kritikus művelet sorok védelmére szolgál, általában párhuzamos programozásnál használatos.
SERVER	Hálózati kiszolgáló egység.
SHARED	Osztott, általában file-okra vonatkozik.
SHELL	A DOS-nak a felhasználó által látható felülete.
SPOOL	Nyomtatásra várakozók listája.
SUPERVISOR	A hálózat felügyelője, karbantartója, a minden joggal rendelkező felhasználó.
TOKEN	Speciális üzenetcsomag (zseton). Az az állomás kezdeményezhet adatátvitelt, akinél a token van.
TRANSACTION	Egy sorozat file-művelet összekapcsolása.
TRUSTEE	Meghatalmazott, gondnok. Az objektumok kezelésére jogosult felhasználó.
UNLOCK	A LOCK ellentéte.
USER	Felhasználó.
VOLUME	Logikai lemezcsomag, egy fizikai lemez több logikaira is osztható.
WORKSTATION	Hálózati munkaállomás.
XNS	Xerox Network Service (a Xerox egyik hálózati protokollja).

Irodalomjegyzék

- [1] Guide to NetWare Manuals, February 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.0 and Above (Novell Part # 100-000301-001)
- [2] NetWare Console Reference, November 1985 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000236-001)
- [3] NetWare Supervisor Reference, January 1986 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000213-001)
- [4] NetWare User Reference, Part I : NetWare Basics, January 1986 Edition, Manual Revision 1.01 (Novell Part #100-000209-001)
- [5] NetWare User Reference, Part II : Menu Utilities, January 1986 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000211-001)
- [6] NetWare User Reference, Part III : Command Line Utilities, January 1986 Edition, Manual Revision 1.02 (Novell Part # 100-000231-001)
- [7] NetWare User Reference, Part IV : Archiving Utilities, January 1986 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000233-001)
- [8] NetWare User Reference, Part V : Electronic Mail, January 1986 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000235-001)
- [9] NetWare Function Call Reference, March 1986 Edition, Manual Revision 1.00, For NetWare and Advanced NetWare (Novell Part # 100-000245-001)
- [10] SFT NetWare Installation Supplement, June 1986 Edition, Manual Revision 1.02, For Software Version 2.0a and Above (Novell Part # 100-000225-001)
- [11] SFT NetWare 286 Installation, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000312-001)
- [12] NetWare Installation Supplement for Standard Microsystems ARC-NET, March 1986 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000183-001)

- [13] NetWare Electronic Mail Reference, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000324-001)
- [14] NetWare External Bridges Supplement, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000420-001)
- [15] SFT/Advanced NetWare Getting Started: Supervisors Guide, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000425-001)
- [16] NetWare Supervisors Reference, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000426-001)
- [17] NetWare Console Reference, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000427-001)
- [18] NetWare Console Commands Quick Reference Card, Error Messages Reply Card, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000428-001)
- [19] NetWare Installation Supplement for Standard Microsystems ARCNET, November 1987 Edition, Manual Revision 1.02 (Novell Part # 100-000358-001)
- [20] NetWare Installation Supplement for Novell RX-Net, November 1987 Edition, Manual Revision 1.01 (Novell Part # 100-000355-001)
- [21] COM9026 Local Area Network Controller by Standard Microsystems Co.
- [22] COM9032 Local Area Network Transceiver by Standard Microsystems Co.
- [23] ARCNET - PC120/PC220 Network Controller Boards Installation Guide by Standard Microsystems Corporation March, 1988 (Pub. # 900.028)
- [24] ARCLINK user Manual Rev 2.10, EDIMAX, May, 1988
- [25] *Sebestyén Béla*: Helyi számítógép-hálózatok, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1987
- [26] *Varga László*: Rendszerprogramok elmélete és gyakorlata, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1980
- [27] *Cay Wietzman*: Elosztott mini- és mikroszámítógépes rendszerek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1984

- 13) NetWare Electronic Mail Reference, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-00044-001)
- 14) NetWare External Storage Supplement, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000421-001)
- 15) NetWare External NetWare Cache, Startest Supervisors Guide, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000425-001)
- 16) NetWare External Software, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000426-001)
- 17) NetWare Console Reference, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000427-001)
- 18) NetWare Console Commands Quick Reference Card, Entry Manager Entry Card, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00, For Software Version 2.1 and Above (Novell Part # 100-000428-001)
- 19) NetWare Installation Supplement for Standard Microsystems ARC-VME, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000429-001)
- 20) NetWare Installation Supplement for Power PC-Net, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000430-001)
- 21) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems ARC-VME, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000431-001)
- 22) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems Power PC-Net, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000432-001)
- 23) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems ARC-VME, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000433-001)
- 24) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems Power PC-Net, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000434-001)
- 25) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems ARC-VME, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000435-001)
- 26) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems Power PC-Net, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000436-001)
- 27) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems ARC-VME, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000437-001)
- 28) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems Power PC-Net, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000438-001)
- 29) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems ARC-VME, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000439-001)
- 30) NetWare Local Area Network Supplement for Standard Microsystems Power PC-Net, November 1987 Edition, Manual Revision 1.00 (Novell Part # 100-000440-001)



AKADÉMIAI KIADÓ ÉS NYOMDA VÁLLALAT
 Felelős kiadó: Hazai György főigazgató
 Felelős szerkesztő: Benedek István
 A borítót Szabadi Zoltán tervezte
 ISBN 963 05 5527 1
 ISSN 0238-3896
 A kézirat lezárva: 1989. április
 Készült a TYPOT_EX GT közreműködésével

