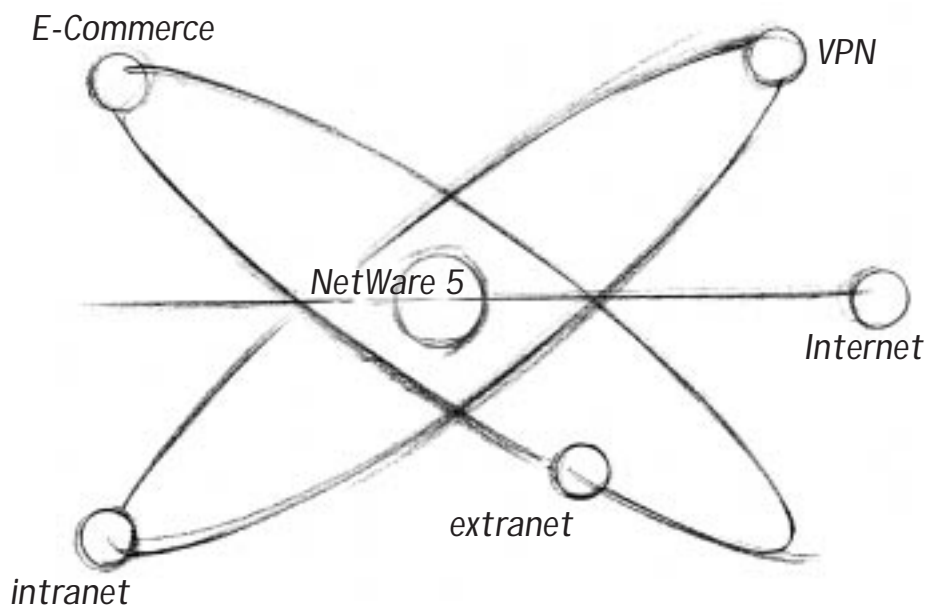


Bezpečné podnikání v internetovém věku

MAXIMÁLNÍ ZVÝŠENÍ
UŽITNÉ HODNOTY
POČÍTAČOVÉ SÍTĚ



Bezpečnost

V ELEKTRONICKÉM PODNIKÁNÍ

Novell®

PŘÍZPŮSOVÁNÍ NOVÉMU PODNIKATELSKÉMU PROSTŘEDÍ

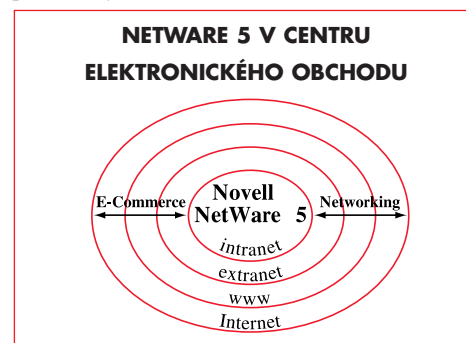
Technologie měla a má přinejmenším revoluční vliv na podnikání. Nyní vstoupila do každého podnikového procesu a neuvěřitelně zrychlila tempo změn v podnikání. Většina podniků by patrně bez své technologické infrastruktury zkrátka nemohla existovat. Kolik organizací je však na úsvitu nového technologického věku připraveno plně využít její možnosti?

Organizace dnes mají mnohem lepší představu o tom, jak jim může technologie pomoci v jejich činnosti. Technologie je jedním z hlavních zdrojů konkurenčních výhod, zvyšování produktivity a ziskovosti, vývoje nových obchodních a podnikových procesů a nových způsobů práce. IDC vnímá technologii jako „srdce obchodních a podnikových procesů“, na němž vše ostatní závisí.

S příchodem každé nové generace technologie se zdá, že v podnikání lze dosáhnout daleko více. Jak technologie postupovala od zpracování dat na sálových počítačích k architektuře klient/server a později k síťovému zpracování dat, zvyšovala rychlost změn v podnikání a rozšiřovala příležitosti, jež tyto změny přinášejí. S rozvojem Internetu se objevují úplně nové způsoby podnikání.

Značná část debat o Internetu se soustředila na elektronické obchodování, ale význam Internetu je ve skutečnosti mnohem širší než toto úzké pojetí. IDC to nazývá „Elektronickým podnikáním“ a vnímá je jako všechny obchodní a podnikové procesy, které lze provádět elektronicky. Zavedení intranetů, extranetů, webových technologií a elektronického obchodování je v podstatě – stejně jako v případě jiných generací zpracování dat před nimi – pouhým rozšířením stávajících podnikových systémů.

Technologie sice měla revoluční vliv na podnikání, ale technologie sama o sobě je evoluční. Jak poznamenává IDC, tento nový svět elektronického podnikání bude „postaven na instalované technologii (infrastruktura informačních technologií)“, která je již ve většině organizací k dispozici. Dnešní podnikové systémy jsou připraveny zaujmout ústřední pozici ve světě propojeném počítačovými sítěmi.



Novell s uvedením operačního systému NetWare 5 vytvořil první počítačovou síť, která ruší hranice mezi privátními a veřejnými sítěmi. Je bezpečným základem elektronického podnikání a jeho růstu.

ODSTRANĚNÍ RIZIK SPOJENÝCH S PRŮZKUMEM NOVÉHO SVĚTA

K vybudování vlastní prezence v Internetu je nezbytný spolehlivý a bezpečný technologický základ. Tento základ řeší všechny klíčové otázky, které brzdily přijetí Internetu jako seriózního obchodního nástroje. Hlavním problémem je bezpečnost.

Nedávné zprávy v tisku upozornily na slabiny Windows NT, které ponechaly WWW uzly otevřené útokům hackerů. Výsledkem je vzrůst obav, zda a jak dalece lze rozšiřovat elektronické podnikání. Organizace nyní udávají, že více než polovina pokusů o průnik do jejich systémů je provedena přes Internet. Nedávná zpráva IDC odhaduje, že své WWW uzly používá k prodeji pouze 16 % evropských podniků.

Většina analytiků přesto zůstává pevně přesvědčena o rozvoji elektronického podnikání. Analytická společnost Forrester Research uvádí: „Do roku 2002 se elektronické obchodování se spotřebiteli zvýší z 4,5 miliardy USD na 26 miliard USD, kdežto transakce mezi podniky vzrostou z 15,9 miliardy USD až k závratným 268 miliardám USD.“ Důvodem je zdravý základ tvořený stávajícími technologickými infrastrukturami.

Existují-li stavební kameny elektronického podnikání, neznamená to, že budou opuštěny stávající spolehlivé a bezpečné infrastruktury nebo obchodní praktiky. Budou naopak rozšiřovány a bude se na nich dále stavět. Bude-li zachována schopnost řízení a integrita daná počítačovou sítí, bude bezpečné začlenění nového světa Internetu do organizace spojeno s minimálním rizikem a námahou.

Důležitým prvkem elektronického podnikání je ochrana podnikových informací. Staly se nejvzácnějším aktivem firmy. Ovšem pouze v případě, že mohou být včas vyměňovány a sdíleny. A již ne pouze v organizaci – podniky nyní potřebují nalézt metody bezpečného sdílení informací s partnery, dodavateli a zákazníky.

Novell v systému NetWare 4 vytvořil nejbezpečnější dostupnou počítačovou síť. NetWare 4 je jediná počítačová síť na světě, která od vlády USA získala certifikaci C2 – potvrzení nejvyšší úrovně bezpečnosti technologie. A k tomu se přidávají adresářové funkce NDS a systému NetWare 5. Adresářová služba umožňuje snadný přístup ke všem aspektům podnikových počítačových sítí z jednoho centralizovaného místa a stejně tak jejich správu a řízení. Správci tudíž mohou snadno a efektivně stanovovat a monitorovat přístupová práva. To znamená, že k síťovým zdrojům a datům mají přístup pouze oprávnění uživatelé.

Novell ukazuje cestu jak vytvářet na standardech založená, bezpečná řešení pro elektronické podnikání. Nejnovější technologie společnosti Novell podporují bezpečnostní standardy IP, SSL, LDAP a PKI (viz oddíl definic). Tyto standardy nyní tvoří základ bezpečných obchodních transakcí.

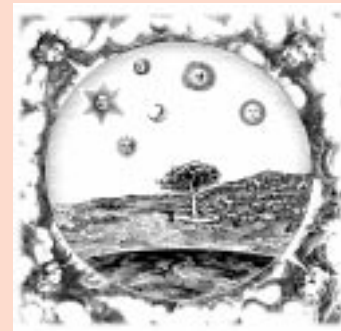
BorderManager – produkt společnosti Novell, který řídí propojení počítačových sítí – pozvedá bezpečnost Internetu na vyšší úroveň, neboť řídí přístupová práva jednotlivých uživatelů. BorderManager kromě toho prostřednictvím ochranné bariéry třídy I, II a III zajišťuje vnější bezpečnost, bezpečnou komunikaci prostřednictvím virtuálních privátních sítí (VPN) a bezkonkurenční urychlení webu prostřednictvím proxy cache. A právě tato úroveň bezpečnosti uvolní potenciál elektronického podnikání.

Bezpečnost je základem všech Řešení společnosti Novell pro 21. století. „Řešení pro 21. století“ jsou první úplnou sadu síťových produktů, která umožňuje, aby se elektronické podnikání stalo realitou již dnes.

„ŘEŠENÍ PRO 21. STOLETÍ“: ROZVOJ OBCHODOVÁNÍ

Existuje-li naprosto bezpečné prostředí, organizace mohou začít využívat Internet ke změně stylu své práce. Mnoho organizací již začalo vytvářet intranety, aby mohly informace sdílet interně. Jelikož si více organizací začíná předávat a sdílet informace s partnery a zákazníky, očekává se, že rychle poroste počet extranetů. Průzkumy ukazují, že více než 60 % velkých organizací, které zavádějí intranety, zavede do pěti let také extranet.

To vyžaduje změnu schopností Internetu ze současné formy nestrukturovaného přístupu k informacím na vysoce výkonnou, spolehlivou a rozšiřitelnou architekturu. Správné služby



ZRODIL SE NOVÝ SVĚT PROPOJENÝ

POČÍTAČOVÝMI SÍTĚMI
Polský vědec Kopernik udělal revoluci v myšlení, když ukázal, že slunce je středem vesmíru a země není plochá. Uvedení operačního systému NetWare 5 udělalo další revoluci v myšlení, když ukázalo, že NetWare 5 je středem světa propojeného počítačovými sítěmi.

Organizace doposud zacházely se svojí počítačovou sítí, s Internetem, intranety a extranety jako se samostatnými subjekty. Ale počítačová síť je ve skutečnosti bezpečným základem, na němž je postaveno vše ostatní.

NetWare 5 je první, nejnovější a nejrozšířenější verze počítačové sítě, jež je schopna plnit tuto roli. Je založena čistě na protokolu IP a přináší otevřené standardy, nezávislost na platformě a tvoří bezpečný základ vývoje internetových systémů. Má podporu pro Javu – jež je de facto standard elektronického obchodování

pokrač...

a služby na podporu výkonnosti, které Novell nabízí v NDS, umožňují organizacím snadnou integraci několika výpočetních platform a jejich řízení a bezpečné rozšiřování. BorderManager a NDS umožňují obchodovat na Internetu s bezpečným vědomím, že všechny vaše transakce jsou prováděny bezpečně a na velmi vysoké úrovni výkonnosti, jakou zajišťují služby proxy cache paměti (propustnost se může oproti prostředím, která nevyužívají cache, zvýšit až více než 200krát).

Tato kombinace Řešení společnosti Novell pro 21. století je ideální k vývoji aplikací pro skutečně elektronické obchodování. Servery Netscape pro NetWare jsou webové a aplikační servery určené pro velké podniky. Organizacím umožňují spravovat a publikovat informace a instalovat internetová, intranetová a extranetová podniková řešení. Organizace mnohou rychle vytvářet online katalogy a budovat prostředí pro zpracování bezpečných finančních transakcí. Novell navíc úzce spolupracuje s předními partnery, například s IBM Global Services, aby zaručil, že každá organizace získá z obchodování na Internetu maximální výhody.

NOVÝ ZPŮSOB PRÁCE

Růst intranetů otevřel mnoho nových možností ke zvyšování úrovně produktivity zaměstnanců. Klíčovou schopností je kolaborativní metoda práce a vzdálený přístup. Kolaborativní metoda práce vytváří infrastrukturu, v níž členové týmu mohou okamžitě předávat a sdílet informace. Vzdálený přístup jim umožňuje, aby touto metodou pracovali na libovolném místě – doma, v hotelu nebo na pracovišti zákazníka. Tyto schopnosti přináší GroupWise společnosti Novell.

GroupWise rozšiřuje elektronickou poštu o nástroje pro podporu spolupráce přes Internet a podnikové intranety. Každý typ dokumentu –

VYSVĚTLENÍ ODBORNÝCH INTERNETOVÝCH TERMÍNŮ

SSL (Secure Socket Layer):

Široce přijatý standard zabezpečení Internetu, který zajišťuje šifrovanou autorizovanou komunikaci mezi webovými servery a prohlížeči přes Internet.

Protokol LDAP (Lightweight Directory Access Protocol):

Stal se standardem pro internetové aplikace, které jej používají pro přístup k informacím udržovaným v adresářích.

PKI (Public Key Infrastructure – Infrastruktura veřejných klíčů):

Softwarový „klíč“ posílaný mezi odesílatelem a příjemcem. Tento klíč odemká šifrování zasílaných informací a zaručuje, že k nim má přístup pouze příjemce.

Protokol IP (Internet Protocol):

Standardní internetový protokol, který definovala IETF (Internet Electronic Task Force).

Virtuální privátní síť (VPN - Virtual Private Network):

Tyto služby zajišťují bezpečná šifrovaná spojení přes Internet a snižují náklady na drahé vyhrazené privátní spoje.

Proxy Cache: Tyto služby významně zrychlují přístup k Webu, snižují provoz v síti/intranetu a snižují zatížení Web serveru až o 90 procent. BorderManager nabízí nejškálovatelnější služby hierarchických pamětí cache s výkonností až 4 055 přístupů za sekundu a 85 000 aktivních připojení na architekturu Intel.

Ochranné bariéry třídy I, II a III:

Služby ochranných bariér (firewall) zvyšují bezpečnost prostřednictvím tří úrovní ochrany: filtrování paketů (ochranná bariéra třídy I), bran mezi okruhy (ochranná bariéra úrovně II) a služeb aplikačního proxy serveru (ochranná bariéra úrovně III).

pracovní tabulka, soubor vytvořený textovým procesorem, grafika, elektronická pošta, hlasová pošta – může být centrálně spravován a kdekoli a kdykoli sdílen oprávněnými uživateli.

Pracovat chytřeji neznámá pouze zvýšit produktivitu zaměstnanců. Znamená to zvýšit užitnou hodnotu podnikových dat, životní mízy každé organizace. Novell úzce spolupracuje se svým partnerem, společností Oracle, na tvorbě novátorských řešení Data Warehousing a Data Mining. NetWare 5 nyní vstupuje na scénu s nejnovější databází Oracle8, která umožňuje bezpečně ukládání podnikových dat a současně je dává na požádání k dispozici oprávněným uživatelům, aby je mohli interpretovat.

Protože se každým rokem zdvojnásobuje množství dat protékajících podnikovou počítačovou sítí, všechna řešení Data Warehousing vyžadují možnost výrazného růstu výkonosti systému. V této oblasti se nic nevyrovná Řešením společnosti Novell pro 21. století. NetWare 5 umožňuje, aby organizace měly na jednom serveru tisíce uživatelů. Novell Storage Services (NSS) v NetWare 5 nabízí mnoho terabajtů úložné kapacity. Tuto kapacitu lze snadno vytvořit a je k ní snadný přístup. NSS, plně 64bitový systém ukládání dat, nabízí impozantní růst, neboť umožňuje snadno vytvářet, spravovat a aktualizovat obrovské datové sklady.

Stejně důležitá je integrace s hostitelskými a staršími systémy, již umožňuje NetWare for SAA. Kromě toho, že zajišťuje základní ochranu investic, NetWare for SAA (vyvinutý společně s IBM) nabízí přístup k mnoha provozním databázím, v nichž jsou surová data potřebná pro efektivní řešení Data Warehousing. NetWare for SAA má také podporu IP pro připojování k Internetu a intranetu.

„ŘEŠENÍ PRO 21. STOLETÍ“: EFEKTIVNÍ SPRÁVA POČÍTAČOVÉ SÍTĚ

Správa se stala základním problémem každé podnikové sítě. Správci musí být schopni spravovat vzrůstající počet uživatelů, bránit nežádoucímu přístupu, udržet kontrolu nad každým stolním počítačem v síti, zaručovat nejvyšší možnou efektivitu počítačové sítě. Správa a údržba se navíc nesmí vymknout kontrole. Jinak by mohla spolykat cenný čas a zdroje.

NDS, jako de facto průmyslový standard, překonává většinu problémů se správou a údržbou, které s sebou nese provozování podnikové počítačové sítě. Průzkumy ukazují, že NDS ve srovnání se systémem NetWare 3 zmenšuje objem správy uživatelů o více než 83 %. Bezpečné připojení uživatelů k síti a přidělení přístupových práv je s pomocí grafické stromové struktury NDS právě tak snadné jako přetahování objektů myši. Uživatelé jsou zřízeni a mohou začít pracovat v několika sekundách a ne po dnech nebo měsících; mají přístup ke svým zdrojům ze všech koutů světa a nemusí čekat na přidělení nových práv; a NDS prodlužuje dobu provozuschopnosti, takže provoz sítě je méně často narušován.

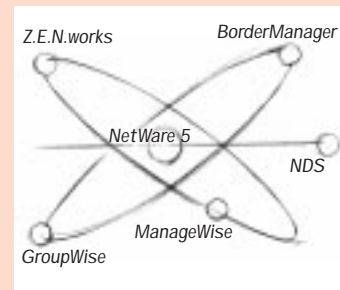
NDS doplňuje ManageWise. ManageWise je jediné komplexní, integrované řešení správy, které je k dispozici pro správu a optimalizaci heterogenních síťových prostředí. Nabízí takové funkce jako správu serverů NetWare a Windows NT, komplexní správu stolních počítačů, analýzu sítě a automatizovanou inventarizaci počítačové sítě.

ManageWise automatizuje mnoho prací souvisejících se správou a umožňuje, aby se profesionálové z oboru počítačových sítí soustředili na důležitější činnosti. Organizacím umožňuje rozšiřování jejich sítí bez nároku na další zdroje pro potřeby správy.

- a umožňuje vývojářům vytvářet aplikace pro elektronické obchodování, které se stávají bezpečnou součástí rozvíjejících se podnikových systémů.

Hladká integrace Internetu do stávajících podnikových systémů je pouze částí příběhu, který píše NetWare 5. Stejně důležité jsou jeho schopnosti, které dává do služeb podnikům. Jako základ Řešení společnosti Novell pro 21. století nyní přináší bezpečnost, správu a výkonnost vyhovující potřebám nejnáročnějších podnikových prostředí.

S prudkým nárůstem popularity Internetu během posledních 3 nebo 4 let si každý uvědomil jeho důležitost pro podnikání. Počítačová síť se současně stala skutečným jádrem dnešních podnikových systémů. Definicí počítačové sítě je nyní třeba rozšířit také na Internet. Mapa počítačových sítí byla překreslena a ústředním bodem se stal NetWare 5.



IDC zjistila, že uživatelé řešení ManageWise mohou podporovat o 25 % více stolních počítačů, o 33 % více serverů a jejich náklady na cestování na vzdálená pracoviště se snižují o 50 %.

S růstem rozsahu podnikové počítačové sítě je stále důležitější, aby byla síť vůči uživateli neviditelná. Vědom si této skutečnosti, Novell vyvinul Z.E.N.works. Tento název vyjadřuje a koncovým uživatelům nabízí bezpracné počítačové sítě. Koncoví uživatelé mají přístup k potřebným informacím a zdrojům v okamžiku, kdy je potřebují, a nemusejí se zabývat složitými technologickými otázkami.

Z.E.N.works vytváří prostřednictvím NDS digitální osobu pro každého uživatele v síti. Uživatel si svoji digitální osobu bere všude s sebou. Nezáleží na tom, na které PC se přihlásí. Síť osobu ihned rozezná a uživateli přidělí příslušná práva. Uživatel získává neuvěřitelnou svobodu a flexibilitu, zatímco správci mohou systém i nadále efektivně spravovat z centrálního místa.

Ale to je pouze začátek. Díky vyspělým funkcím NDS se nové aplikace jednoduše objevují jako ikony na pracovní ploše uživatele a poklepnutím na ikonu je lze okamžitě spustit. Aplikace také samy řeší problémy, takže pracují vždy, i když byly na počítači zrušeny nezbytné soubory. Tím se z pohledu uživatele minimalizuje narušování provozu a doba prostojů a současně se omezuje nápor na zdroje podpůrného pracoviště.

Z.E.N.works zavádí nový rozměr do správy stolních počítačů. Organizace poprvé bezpečně vědí, že uživatelé mají potřebné zdroje v okamžiku, kdy je potřebují, a že tyto zdroje jsou k dispozici každému jednotlivému uživateli - bez ohledu na to, který počítač používá.

„ŘEŠENÍ PRO 21. STOLETÍ“: PLATFORMA VYSOKÉ DOSTUPNOSTI

Aby se počítačová síť mohla stát středem elektronického podnikání, musí mít všechny schopnosti nezbytné k zajištění dostupnosti systému 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Každý prostoj může mít za následek katastrofu. Některé organizace totiž ztrácejí během každé hodiny přerušení provozu více než 7 milionů USD.

Novell ukazuje cestu ke 100% dostupnosti systému, když vytváří síťové prostředí vysoce odolné proti chybám. NetWare samotný má širokou řadu automatických diagnostických a opravných prostředků. Novell kromě toho vyvinul několik softwarových balíků – včetně produktu StandbyServer – které zvyšují pružnost systému a jeho schopnost obnovy po katastrofách. Tyto produkty uživatelům zaručují neustálou dostupnost životně důležitých systémů.

Novell StandbyServer zvyšuje spolehlivost počítačové sítě tím, že zrcadlí několik serverů na jeden záložní počítač. Jestliže některá část systému havaruje, StandbyServer převezme úlohu havarovaného serveru v síti a pokračuje v zrcadlení všech ostatních serverů. To nabízí významné zvýšení spolehlivosti sítě. Online systémy pokračují bez přerušení v činnosti a uživatelé nevědí o žádných technických obtížích.

Novell zavádí do reálného života dostupnost 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Jeho síťový software plně podporuje nově se objevující technologie jako například symetrický multiprocessing a clustering, které organizacím umožňují získat z jejich serverových hardwarových platform maximální výkon a pružnost. Novell spolupracuje s partnery produkujícími hardware, jako je například Compaq a Dell, aby zaručil optimalizaci

systemu NetWare a všech svých „Řešení pro 21. století“ pro jejich serverovou technologii.

Řešení společnosti Novell pro 21. století dodávají podnikovým systémům novou úroveň bezpečnosti. Je to bezpečné vědomí, že podnikové systémy založené na těchto řešeních budou nerušeně pracovat ještě dlouho v příštím století. Všechny současné produkty Novell byly důkladně otestovány a jsou plně připraveny na rok 2000. Organizace používající tato řešení se mohou soustředit výhradně na rozvoj prostředí pro elektronické podnikání, které jim zaručí, že využijí dnešní i budoucí obchodní příležitosti i výzvy.

NEJLEPŠÍ PODPORA V CELÉM OBORU

Aby zaručil bezpečné prostředí pro elektronické podnikání, Novell partnersky spolupracuje s největšími jmény počítačového průmyslu – Compaq, Dell, EDS, IBM Global Services, Oracle a Netscape. Tito partneři vyvíjejí produkty a služby, které podporují Řešení společnosti Novell pro 21. století.

A tato spolupráce organizacím dává ideální řešení všech jejich dnešních problémů a současně vytváří flexibilní infrastrukturu pro budoucnost.

Novell rovněž úzce spolupracuje s klienty z řad velkých podniků, aby zajistil jejich připravenost na elektronické podnikání. Novell Customer Services nabízí konzultace, technickou podporu a vzdělávací služby, jež pokrývají všechny aspekty rozvoje stávajících podnikových systémů pro potřeby příštího století.

Protože středem světa propojeného počítačovými sítěmi jsou NetWare 5 a Řešení společnosti Novell pro 21. století, organizace mohou bezpečně rozvíjet své podnikové systémy pro potřeby internetového věku. Mohou bez rizika využít výhod měnících se pracovních praktik, jak je nabízí intranety a extranety, mohou začít plně elektronicky obchodovat a mohou efektivně řídit všechny své podnikové systémy. Také bezpečně vědí, že Novell a jeho partneři jsou zde, aby dodali tato nová řešení.

Další informace o tom, jak můžete bezpečně zavést elektronické podnikání pomocí systému NetWare a Řešení společnosti Novell pro 21. století, získáte již dnes na tel. čísle NCCC 02/2185 6999 nebo navštívíte-li www.novell.com, www.novell.cz

© Copyright 1998, Novell Inc. Všechna práva vyhrazena. Novell Inc. je registrovaná ochranná známka v USA a jiných zemích.

Další informace

*Navštivte náš WWW server
na adrese: www.novell.com
nebo www.novell.cz.*

nebo volejte společnosti Novell:

Novell Praha s.r.o.
Klimentská 46
110 02 Praha 1
tel.: 02/2185 6999
fax: 02/2185 6777



Novell®