

ATENŢIONARE!

Conținutul acestei platforme de instruire a fost elaborat în cadrul proiectului "Dezvoltarea resurselor umane în educație pentru administrarea rețelelor de calculatoare din școlile românești prin dezvoltarea și susținerea de programe care să sprijine noi profesii în educație, în contextul procesului de reconversie a profesorilor și atingerea masei critice de stabilizare a acestora în școli, precum și orientarea lor către domenii cerute pe piața muncii". Conținutul platformei este destinat în exclusivitate pentru activități de instruire a membrilor grupului țintă eligibil în proiect.

Utilizarea conținutului în scopuri comerciale sau de către persoane neautorizate nu este permisă.

Copierea, totală sau parțială, a conținutului de instruire al acestei platforme de către utilizatori autorizați este permisă numai cu indicarea sursei de preluare (platforma de instruire eadmin.cpi.ro).

Pentru orice probleme, nelămuriri, sugestii, informații legate de aspectele de mai sus vă rugăm să utilizați adresa de email: proiect.eadmin@cpi.ro

Acest material a fost elaborat de o echipă de experți din S.C. Centrul de Pregătire în Informatică S.A., partener de implementare a proiectului POSDRU /3/1.3/S/5, compusă din:

- Mihaela Tudose
- Veronica luga
- Lidia Băjenaru
- Rodica Majaru

Versiunea materialui de instruire: V2.0

2. Instalarea si configurarea serverelor

Introducere

Un sistem de operare este interfața dintre componentele hardware ale unui calculator și utilizator. Sistemul de operare este responsabil cu gestionarea și coordonarea activităților și resurselor unui computer. Sistemele de operare sunt gazde pentru aplicațiile lansate în execuție de utilizator. Rolul principal al sistemelor de operare este legat de alocarea resurselor sistemului pentru aplicațiile aflate în execuție și de asigurarea accesului la resurse.

Sistemele de operare oferă servicii programelor de aplicație și utilizatorilor. Utilizatorii pot interacționa cu sistemul de operare prin intermediul interfeței. Sunt disponibile interfețe de tip linie de comandă și interfețe grafice. În general, interfața cu utilizatorul este considerată ca făcând parte din sistemului de operare.

Windows Server 2003, produs de *Microsoft*, este un sistem de operare pentru servere. A fost introdus la 24 aprilie 2003 ca succesor al lui *Windows 2000 Server*.

Funcțiile sistemului *Windows Server 2003* asigură administrarea uşoară și eficientă a rețelelor de calculatoare și oferă compatibilitate cu o gamă largă de dispozitive *hardware*, astfel încât sistemul poate interacționa cu diverse rețele, dispozitive de stocare și multe alte tipuri de periferice.

Windows Server 2003 este un sistem de operare *multithreaded*, *multiprocessing*, *multitasking*. Sistemul dispune de facilități de gestionare a memoriei și *task scheduling*. Este un sistem fiabil – prin detectarea și tratarea rapidă a erorilor – și scalabil – prin posibilitățile de reconfigurare în situația unui *upgrade hardware*. *Windows Server 2003* este un sistem de operare multifuncțional capabil să suporte un set de roluri server diverse, în funcție de cerințe.

Printre rolurile pe care le poate îndeplini un server *Windows Server 2003* se numără:

- File and print Server
- Mail Server
- Terminal server
- Remote access și virtual private network (VPN) server.
- Directory services server, Domain Name System (DNS) server, Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) server şi Windows Internet Naming Service (WINS) server.
- Streaming media server.

Edițiile Sistemului de Operare Windows Server 2003

Windows Server 2003 este disponibil în următoarele ediții: *Web, Standard, Enterprise, Datacenter.* Tabelul de mai jos arată caracteristicile diferitelor ediții:

Produs	Descriere		
Windows Server 2003 Web	 Windows Server 2003 Web este dedicat să funcționeze ca server Web. Nu poate fi controler de domeniu, dar poate fi membru al unui domeniu Active Directory. uşor de implementat şi gestionat destinat utilizării în primul rând ca un server de Web IIS 6.0. platformă pentru construirea şi găzduirea aplicațiilor web, pagini Web şi XML Web Services nu admite lucrul în mod cluster suportă până la 2 procesoare şi 2 GB de RAM 		
Windows Server 2003 Standard	 Windows Server 2003 Standard este proiectat pentru sarcini de lucru comune legate de funcționarea şi administrarea rețelei: poate fi controler de domeniu (Domain Controller) poate fi server membru în domeniu sau server întrun grup de lucru (workgroup) server de fişiere şi imprimante prin instalarea şi configurarea serviciilor poate îndeplini roluri diferite suportă până la 4 procesoare şi 4GB de RAM versiunea pentru procesoare de 64 biți poate adresa până la 32GB de memorie RAM 		

Produs	Descriere		
	<i>Windows Server 2003 Enterprise</i> este construit pentru sarcini de lucru critice; este platforma aleasă pentru aplicații, servicii <i>web</i> și infrastructură.		
Windows Server 2003 Enterprise	 poate fi controler de domeniu (<i>Domain Controller</i>) poate fi server membru în domeniu sau server într- un grup de lucru (<i>workgroup</i>) server de fişiere şi imprimante prin instalarea şi configurarea serviciilor poate îndeplini roluri diferite admite până la 8 procesoare acceptă până la 32 GB de memorie versiunea pentru 64 biți poate adresa până la 1TB de memorie RAM 		
	 admite <i>cluster</i> de servere suportă până la 1TB de memorie 		
Windows Server 2003 Datacenter	 Windows Server 2003 Datacenter este construit pentru cele mai înalte nivele de scalabilitate şi fiabilitate. Are aceleaşi caracteristici ca şi ediția Enterprise, la care se adaugă şi altele: poate admite mai mult de 10000 de utilizatori simultan în anumite situații admite până la 32 de procesoare şi 64GB în versiunea pe 32 biți admite până la 64 de procesoare şi până la 1TB în versiunea pe 64 biți este recomandat pentru organizațiile foarte mari, care au nevoie de servere puternice şi cu fiabilitate crescută 		

Tabelul de mai jos arată configurațiile maxime admise pentru edițiile *Windows* **Server 2003**:

Caracteristică	Web	Standard	Enterprise	Datacenter
Maxim RAM	2GB pentru ver. 32-biți	4GB pentru ver. 32-biţi 32GB pentru ver. 64-biţi	64GB pentru ver. 32-biți 1TB pentru ver. 64-biți	128GB pentru ver. 32-biți 1TB pentru ver. 64-biți
Maxim CPU	2	4	8	32GB pentru ver. 32-biţi 64pentru ver. 64-biţi
Cluster Service	Nu	Da, numai pentru ver. 64-bit	Da	Da

Instalarea și configurarea serverelor

Instalarea sistemului de operare *Windows Server 2003* este relativ simplă. *Windows Server 2003* poate să detecteze un număr mare de componente hard, iar multe elemente uzuale sunt deja configurate. În vederea instalării, e indicat să începeți cu operațiile de pregătire a instalării.

Planificarea instalării

Înainte de instalarea unui sistem de operare trebuie cunoscute atât caracteristicile hardware ale calculatorului cât și câteva dintre caracteristicile sistemului de operare care urmează a fi instalat. Aici sunt unele dintre cele mai importante lucruri pe care trebuie să le luați în considerare atunci când planificați instalarea Sistemului de operare *Windows Server 2003*:

- Alegerea unei metode de instalare
- Licențele pentru folosirea sistemului de operare
- Verificarea cerințelor sistemului
- Verificarea compatibilităților hardware şi software
- Planificarea funcțiilor (rolurilor) serverelor
- Determinarea opțiunilor de partiționare a discului
- Selectarea sistemului de fişiere (File System): FAT, FAT32, NTFS

 Instalarea serverului într-un grup de lucru (workgroup) sau în domeniu (domain)

Alegerea unei metode de instalare

Windows oferă două metode de instalare: metoda bazată pe *Setup* și metoda bazată pe imagine.

Metoda bazată pe *Setup* folosește procedura obișnuită *Windows Setup* pentru instalarea sistemelor de operare ale *familiei* Microsoft *Windows*.

Metoda bazată pe imagine presupune existența unui calculator de referință pe care este deja instalat sistemul de operare. Calculatorul țintă și cel de referință trebuie să folosească același hardware, sau în orice caz unul similar. Pentru obținerea noului sistem de operare se va copia imaginea discului sistem de la calculatorul de referință pe calculatorul țintă.

Metoda bazată pe Setup este relativ uşor de folosit, poate fi folosită pe orice configurație hardware. Metoda bazată pe Setup folosește *kit*-ul de instalare aflat pe CD/DVD-ul cu sistemul de operare.

I. Setup prin startarea calculatorului de pe CD/DVD

În situația în care calculatorul pe care îl folosiți poate fi startat folosind unitatea de CD sau DVD și dacă doriți să faceți o instalare nouă, adică nu un *Upgrade*, atunci puteți folosi un CD/DVD de *boot* (pregătit pentru încărcare). Trebuie inserat CD/DVD-ul de *boot* în unitate și repornit calculatorul. Mai departe se va încărca în memorie sistemul aflat pe CD/DVD și după aceea va porni procedura de *Setup*. Operatorul care face instalarea va răspunde la întrebările care însoțesc procedura prin care se va instala un nou sistem de operare.

Folosind această metodă se poate face o instalare pe un computer pe care nu se află încă niciun sistem de operare. Sigur, metoda poate fi folosită și în situația în care pe computer funcționează un sistem de operare. Procedura de *Setup* conține mai multe etape prin care i se cer operatorului informații, se copiază fișiere și se restartează calculatorul.

II. Setup folosind CD/DVD pe un calculator pe care rulează deja un sistem de operare

După inserarea CD/DVD-ului în unitate se va lansa în execuție comanda *winnt*.exe sau *winnt*32.exe, în funcție de sistemul de operare sub controlul aăsei face instalarea: winnt.exe va fi lansat de pe sisteme *MS-DOS* sau *Windows* 3.*x*, iar *winnt*32.exe de pe sistemele *Windows* 95, *Windows* 98, *Windows* NT, *Windows* XP. Prin această metodă se poate face nu numai o instalare nouă ci și upgrade de la un sistem mai vechi la cel nou. *Kit*-ul de instalare poate fi copiat local, ceea ce înseamnă că instalarea poate avea loc și pe calculatoare care nu au unitate de CD/DVD.

III. Setup din rețea

Setup-ul din rețea presupune pregătirea unui server de fișiere de unde să poată fi folosit *kit*-ul de instalare. Fișierele de instalare se vor găsi într-un director (folder, dosar) partajat. Poate fi partajată chiar unitate de CD/DVD sau poate fi copiat *kit*-ul de instalare pe hard-discul serverului de fișiere, într-un director partajat. Directorul care va fi copiat se numește I386.

Cele trei variante prezentate mai sus se desfăşoară sub controlul unui operator care va oferi informații pe toată durata desfăşurării procedurii de *Setup*. Există însă posibilitatea efectuării operației de instalare și fără supravegherea unui operator. Este vorba despre instalarea aşa-numită automată, nesupravegheată, numită *unattend* (neasistat). Instalarea neasistată folosește răspunsuri prestabilite și păstrate într-un fișier cu răspunsuri (*answer file*). Fișierul cu răspunsuri va fi pregătit din timp și va fi folosit ca parametru pentru comenzile *winnt.exe* și *winnt32.exe*. Fișierul conține răspunsuri pentru fiecare întrebare din procedura de *Setup*. Folosiți fișierul cu răspunsuri pentru automatizarea procedurii *Setup* și pentru a avea mai mult control asupra setărilor implicite furnizate de metoda de instalarea asistată de operator.

Licențe

Licența software este instrumentul legal care guvernează folosirea, copierea și distribuirea produselor software. Toate produsele software sunt protejate pe baza dreptului de *copyright*. Licența *software* îi oferă utilizatorului final (*end-user*) permisiunea de a folosi unul sau mai multe exemplare ale produsului software și arată condițiile în care folosirea produsului nu intră în conflict cu legea *copyright* –ului.

Un software cu licență vă acordă dreptul legal de a utiliza acel software. Pentru fiecare program pe care îl utilizați aveți nevoie de o licență, care se acordă pentru dumneavoastră și este documentată în acordul de licență. Utilizarea unui produs software este reglementată de termenii acordului de licență, precum și de legea dreptului de autor. Duplicarea neautorizată a software-ului constituie o încălcare a drepturilor de autor, indiferent dacă aceasta se face pentru vânzare, în vederea distribuirii gratuite sau pentru uz personal. Acordul licenței care reglementează utilizarea produselor *Microsoft Windows* este numit *End User License Agreement (EULA)*. Acesta este un contract între dumneavoastră și *Microsoft*. Prin achiziționarea unui produs software sunteți de acord cu termenii acordului de licență și vi se acordă dreptul de utilizare. Este important să păstrați *EULA*. Este dovada că sunteți în legalitate. Trebuie să aveți licență pentru un sistem de operare *Microsoft* (*Windows Server 2003*. Trebuie să aveți de asemenea un *Client Access License* pentru fiecare dispozitiv sau utilizator care se conectează server.

Indiferent ce versiune de *Windows Server 2003* aveți de instalat, *Standard*, *Enterprise*, *Datacenter*, opțiunile pentru acordarea licenței sunt aceleași. La baza licențelor pentru sistemul de operare *Windows Server 2003* stau licențele CAL (*Client Access License*). Licențele CAL sunt licențe software care permit, din punct de vedere legal, conectarea clienților la serverele *Microsoft*. Este nevoie de o licență CAL pentru fiecare conexiune concurentă la server.

În procedura de instalare vi se cere la un moment dat să alegeți între două tipuri de licențe: *per utilizator* și *per server*.

Opțiunea per server o alegeți dacă doriți acordarea licenței în funcție de conexiunile la server. De exemplu, dacă doriți să asigurați cel mult 100 de conexiuni simultane (concurente), trebuie să achiziționați licența de acces pentru 100 de utilizatori. Licența per server este cea mai bună alegere dacă aveți un singur sistem de operare server instalat, iar serverul trebuie să fie disponibil tuturor utilizatorilor din rețea. Conexiunile alocate prin licența per server sunt construite pe baza relației "primul venit primul servit" şi sunt limitate de numărul de licențe CAL (*Client Access License*) alocate la server.

Opțiunea per seat (sau per user) o alegeți dacă vreți acordarea licenței în funcție de numărul calculatoarelor client din rețea. Licențele per user permit tuturor utilizatorilor din rețea să acceseze toate serverele. Numărul conexiunilor simultane la fiecare server este nelimitat. Se consideră că licențele per user reprezintă modalitatea normală, obișnuită pentru sistemele şi produsele de tip server instalate pe mai multe calculatoare. În cazul licenței per utilizator, fiecare client care se conectează la server trebuie să aibă o licență CAL (Client Access License). Acordarea licenței per utilizator este mult mai economică prin aceea că stațiile de lucru se pot conecta simultan la mai multe servere.

Dacă instalați un singur sistem de operare *Windows Server 2003* în rețea și nu știți care este cel mai convenabil tip de licențe, atunci alegeți opțiunea *per server*. Pe măsură ce rețeaua crește sau pe măsură ce vor fi și alte sisteme server instalate, veți putea trece de la licențele *per server* la cele *per user*. Dacă inițial ați optat pentru licență *per utilizator*, nu veți putea trece la licență *per server*.

Puteți solicita informații în acest sens reprezentanților *Microsoft* atunci când doriți să achiziționați licențe.

Activarea produselor software este tehnologia anti-piraterie concepută pentru verificarea legalității licențelor. Scopul activării este cel de a reduce o formă de piraterie cunoscută sub numele de copiere ocazională. Activarea ajută la protejarea împotriva clonării hard-discurilor. Activarea funcționează prin verificarea cheii unui software: se verifică dacă cheia a fost folosită pe mai multe calculatoare decât numărul specificat prin licență. Cheia folosită pentru instalarea produsului va fi transformată într-un număr de identificare (ID).

Acest ID va fi trimis la *Microsoft*, prin telefon sau e-mail. Răspunsul *Microsoft* va fi un ID de confirmare, folosit în continuare pentru activarea produsului.

În cazul sistemului *Windows Server 2003*, ID de confirmare funcționează ca un cod care deblochează sistemul instalat pe calculator.

Activarea este diferită de înregistrare: activarea este obligatorie iar înregistrarea este opțională. Înregistrarea se referă la transmiterea informațiilor personale legate de identitatea celui care înregistrează produsul cu scopul de a primi de la elaborator actualizări și informații speciale.

Cerințele sistemului

Înainte de instalarea noului sistem asigurați-vă ca resursele hardware sunt suficiente și respectă cerințele *Windows Server 2003*. În plus asigurați-vă că resursele sunt suficient de puternice pentru rolul sau rolurile pe care le va îndeplini serverul în viitor.

Cerințele minime de instalare pentru sistemele *Microsoft Windows Server 2003* sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Componente	X-86 Toate edițiile	X-64
Procesor	133 MHz, recomandat 550 MHz	1,4 GHz
Memoria RAM	128 MB, recomandat 256 MB	512 MB pentru Standard Edition 1 GB pentru Enterprise şi Datacenter Edition
Spațiu liber pe hard disc	1,5 GB recomandat 2G	2GB pentru Standard şi Enterprise Edition 2GB pentru Datacenter Edition

Compatibilități hardware și software

Componentele hardware trebuie verificate și pregătite înainte de instalare. Trebuie să aveți în vedere următoarele:

 Componentele hardware trebuie să respecte lista HCL pentru Windows Server 2003

Hardware Compatibility List (HCL) este lista componentelor hardware, inclusiv echipamente periferice, compatibile cu un anumit sistem de operare. Este baza de date a modelelor hardware şi a compatibilității cu diverse sisteme de operare.

Lista *HCL* se găsește pe *site*-ul *Microsoft* și pe discul CD/DVD cu sistemul de operare. Deschideți directorul *Support* de pe CD și veți găsi lista *HCL* sub formă de fișier text. Facilitatea *Plug and Play* a platformei *Windows Server 2003* poate detecta majoritatea componentelor hardware din calculatorul dumneavoastră.

Dacă nu vedeți o anumită componentă în lista *HCL*, nu vă îngrijorați, luați legătura cu producătorul componentei și aflați dacă există drivere pentru *Windows Server 2003.*

Notă: Vizitați *site*-ul producătorului. Vedeți dacă există probleme de compatibilitate între componentele hard instalate și sistemul de operare *Windows Server 2003*.

 Memoria RAM instalată trebuie să respecte cerințele sistemului şi să fie suficientă, nu numai pentru rularea eficientă a componentelor sistemului de operare ci şi pentru toate aplicațiile şi serviciile care vor rula pe server.

Spațiul liber disponibil pe hard-disc trebuie să respecte atât cerințele sistem cât și pe cele legate de serviciile și aplicațiile care vor rula pe server.

Planificarea rolurilor serverelor

Indiferent dacă metoda de instalare aleasă este pentru unul sau mai multe servere, este important să vă planificați configurația și rolurile viitoare ale serverelor, pentru a putea beneficia de toate caracteristicile și de maximul de performanță ale sistemelor.

Rolul pe care îl va îndeplini în viitor un server are un impact major asupra configurației serverului. Decideți ce rol va îndeplini serverul, înainte de planificarea altor aspecte legate de configurația acestuia. Apoi, evaluați cerințele sistem, configurația partițiilor și securitatea necesare în contextul pe care l-ați stabilit.

Într-o rețea pot exista servere care dețin roluri diferite. Mai jos sunt prezentate câteva dintre rolurile pe care le pot îndeplini serverele în rețelele *Microsoft*, roluri care vor fi prezentate pe parcursul acestui manual:

• *File Server* (server de fişiere)

Serverul de fişiere păstrează fişiere și le pune la dispoziția clienților în limita permisiunilor sau restricțiilor acordate.

Dacă veți folosi acel server ca punct de distribuție pentru instalarea *Microsoft Windows Server 2003* sau pentru imagini de discuri sistem stocate, trebuie să aveți un server de fișiere cu suficientă capacitate pentru păstrarea fișierelor și care să ofere mai multor clienți posibilitatea accesării concurente. • *Domain Controller* (controler de domeniu)

Dacă veți folosi serverul pentru instalarea serviciului *Active Directory Service* atunci serverul trebuie să respecte cerințele pentru un controler de domeniu, inclusiv să admită suficiente conexiuni concurente pentru autentificarea utilizatorilor în domeniu.

• DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Server

Este posibil să aveți nevoie de un server DHCP, care să furnizeze adrese dinamice IP calculatoarelor din rețea. În lipsa unui server DHCP toate adresele IP ale calculatoarelor din rețea vor fi atribuite static.

DNS (Domain Name System) Server

În rețelele în care funcționează serviciul *Active Directory* este necesar și un server DNS. *Active Directory* are nevoie de serverul DNS pentru rezolvarea numelor pentru resursele domeniului. Controlerul de domeniu poate fi și server DNS.

WINS (Windows Internet Naming Server) Server

În rețelele Microsoft de dimensiuni mari e câteodată nevoie de un server WINS pentru rezolvarea numelor NetBIOS ale componentelor din rețea.

SQL Server

Serverele *Windows Server 2003* pot îndeplini rolul de servere de baze de date. Serverul SQL este serverul *Microsoft* pentru baze de date.

Partiții și sisteme de fișiere

Sistemul de operare *Windows Server 2003* se instalează într-o partiție de pe hard-disc special pregătită pentru acest scop. Partiția unde se va instala sistemul trebuie să fie suficient de cuprinzătoare pentru toate fișierele și componentele sistemului. Se recomandă ca datele utilizatorilor să fie păstrate într-o altă partiție.

Windows Server 2003 acceptă sistemele de fișiere (*File System*) *FAT* (*File Allocation Table*), *FAT32* și *NTFS* (*New Technology File System*). În cele mai multe cazuri este de preferat folosirea sistemului NTFS pentru fișiere.

Sistemul de fişiere NTFS prezintă următoarele avantaje, foarte importante pentru serverele din rețea:

- asigură securitatea accesului prin sistemul de permisiuni şi restricții la fişiere şi directoare (*folder*, dosar); este singurul sistem de fişiere dintre cele trei, care garantează securitatea accesului la fişiere şdirectoare. Utilizatorii neautorizați nu vor avea acces la volume în format NTFS.
- admite nume lungi de fişiere de cel mult 256 caractere.

Înainte de a face instalarea unui sistem *Windows Server 2003* trebuie să aveți pregătite câteva răspunsuri:

- Numele serverului: alegeți din vreme un nume semnificativ pentru server.
- În situația în care prin instalare serverul va deveni membru al unui domeniu, atunci va fi creat automat în domeniu un cont pentru acest server. Numele serverului va fi şi numele contului din domeniu.
- Stabiliți ce sistem de fişiere veți folosi pentru formatarea partițiilor; este recomandat să formatați partițiile cu sistemul de fişiere NTFS.
- Pregătiți adresa IP a serverului; dacă nu folosiți protocolul DHCP; notați adresa IP statică şi masca de subrețea, adresa router-ului pentru conectarea (default gateway – poarta implicită), adresele pentru serverele DNS şi WINS (dacă e cazul).
- Stabiliți ce componente vreți să adăugați în timpul instalării.

Notă: Puteți să adăugați sau sămena ți componentele dorite și după instalarea sistemului de operare *Windows Server 2003*.

Dacă sunteți pregătiți puteți lansa procesul de instalare.

Instalarea și configurarea Sistemului de operare Windows Server 2003

Când lansați programul de instalare al sistemului de operare *Windows Server* 2003, trebuie să furnizați informații despre cum se instalează și se configurează sistemul de operare. O înțelegere a opțiunilor de configurare vă ajută, de asemenea, să verificați dacă ați configurat corect sistemul.

Vom prezenta în acest capitol instalarea sistemului de operare *Windows Server* 2003 de pe o unitate de CD/DVD.

Nu contează prea mult cum lansați procesul de instalare pentru că în momentul în care se execută toate metodele de instalare arată la fel.

Procesul de instalare *Windows Server 2003* presupune mai întâi pregătirea sistemului pentru instalare, apoi instalarea propriu-zisă.

Notă: Dacă executați procedura de instalare a sistemului de operare *Windows Server 2003* pe un calculator care are deja un sistem de operare, aveți în vedere **eropătraț**rel ii:

 Creați copii de siguranță (*Back up*) pentru datele de pe unitățile de disc (*drives*) ale calculatorului. Deconectați orice conexiune serială la o sursă de tipul UPS (Uninterruplible Power Supply). Echipamentele UPS pot interfera cu programul de instalare (setup).

Dacă urmează să instalați un *Windows Server 2003* pe un calculator care nu are un sistem de operare, configurați BIOS-ul în așa fel încât încărcarea sistemului de operare să poată avea loc de pe unitatea de CD/DVD. Abia după acea puteți folosi pentru instalare CD/DVD-ul pregătit special pentru pornirea (startarea) calculatorului și instalarea unui nou sistem de operare.

Instalarea Sistemului Windows Server 2003 de pe CD

Metoda de bază în instalarea sistemelor *Microsoft Windows* este instalarea manuală (*setup*) și anume instalarea de pe un CD/DVD sau din rețea. Această metodă este bună mai ales când vreți să învățați procesul de instalare. Altfel este o metodă lentă și consumatoare de timp; este recomandată în general metoda care folosește fișiere cu răspunsuri (*answer file*) prestabilite.

Etapele procesului de instalare (setup)

Procesul de instalare constă în câteva etape:



Preinstalarea - În timpul acestei faze. procedura de setup culege informatii relative la echipamentele hardware și copiază fișierele necesare încărcarea pentru procedurii de instalare.

 Componenta în mod text a procedurii de instalare (text-mode setup) - În această fază se alege partiția de pe hard-

disc unde va fi instalat sistemul de operare. Procedura de setup copiază fişierele necesare pentru lansarea componentei care va utiliza interfața grafică (*GUI- Graphic User Interface*). Această componentă folosește un asistent de instalare, ce ajută în parcurgerea pașilor de instalare.

- Instalare în modul grafic (GUI) Windows Setup Wizard În această fază, procedura Setup adună şi mai multe informații, instalează drivere, încheie procesul de copiere de fişiere.
- Prima încărcare (boot) a sistemului de operare După copierea tuturor fişierelor sistemului de operare se lansează primul proces de boot al sistemului Windows Server 2003.

Dacă aveți deja un sistem de operare (*Windows NT*, *Windows 2000* sau *Windows Server 2003*), dar vreți să faceți o instalare nouă, veți folosi *winnt32.exe* din directorul *I386* de pe CD/DVD-ul cu sistemul de operare. Sau puteți, pur și simplu, să rulați programul de instalare – *setup* - din directorul rădăcină de pe CD/DVD. Şi într-un caz și în celălalt, ajungeți la caseta de dialog care vă solicită să alegeți între un *upgrade* și o nouă instalare.

Instalare de pe un CD de boot

Pentru lansarea procedurii de *setup*, inserați CD/DVD-ul de *boot* în unitatea de CD/DVD și porniți calculatorul.

Etapa I

Primul ecran, care apare înainte de încărcarea procedurii de setup conține invitația Press any key to boot from CD. Apăsați orice tastă și procesul de boot va începe cu o verificare a configurației hardware a calculatorului.

Procesul de instalare începe prin încărcarea unui ecran de text albastru. În această fază vi se va solicita să accepte *EULA* (*End User License Agreement*) și să alegeți o partiție pe care să instalați *Windows Server 2003*. Dacă partiția este nouă veți fi rugați să o formatați folosind fie unul din sistemele de fișiere: *FAT*, *FAT32* sau *NTFS*.





Automated System Recovery (ASR) este o caracteristică a unora dintre sistemele Microsoft Windows care poate fi folosită pentru simplificarea, recuperarea unui sistem de operare care nu se mai încarcă corect la pornirea calculatorului. ASR se compune din două părți: o parte de backup (salvare) și componenta de restaurare (restore) corespunzătoare. Componenta de backup va fi obținută folosind utilitarul tradițional pentru astfel de situații și anume Backup componenta ASR. Acest tip de backup salvează numai datele necesare restaurării stării corecte a sistemului.

Vindows Setup Press FZ to run Automated System Recovery (ASR)...

La nevoie puteți folosi procedura de reparare, recuperare pentru un sistem de operare care nu se mai încarcă corect. Cu condiția să fi pregătit înainte o dischetă de tipul ASR (Automated System Recovery) și un fișier obtinut anterior prin backup pentru ASR. Aveti acum posibilitate să apăsați tasta F2 pentru a ASR rula secventa (Automated System Recovery).



Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup The following list shows the existing partitions and unpartitioned space on this computer. Use the UP and DOWN ARROW keys to select an item in the list. • To set up Windows on the selected item, press ENTER. • To create a partition in the unpartitioned space, press C. • To delete the selected partition, press D. 9994 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi IMERI Unpartitioned space 9994 MB ENTER=Install C=Create Partition F3=Quit	Selectați sau creați partiția pe care veți instala <i>Windows</i> <i>Server 2003.</i> În funcție de configurația de disc existentă, alegeți una din variantele următoarele: În cazul în care hard disk-ul este nepartiționat, puteți crea și dimensiona partiția pe care veți instala <i>Windows</i> <i>Server 2003.</i> În prima fereastră tastați C pentru creare partiție.
Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup You asked Setup to create a new partition on 9994 MB Disk Ø at Id Ø on bus Ø on atapi [MBR]. • To create the new partition, enter a size below and press EMTER. • To go back to the previous screen without creating the partition, press ESC. The minimum size for the new partition is 8 megabytes (MB). The maximum size for the new partition is 9986 megabytes (MB). Create partition of size (in MB): 4000	Apare fereastra în care specificați dimensiunea partiției. După aceasta tastați ENTER , pentru creare partiție sau ESC pentru anularea acțiunii.

se the UP and DOWN ARROW keys to so	elect an item in the list.
 To set up windows on the still To create a partition in the set To delete the selected partit 	unpartitioned space, press C. ion, press D.
994 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on -	atapi [MBR]
C: Partition1 [New (Raw)] Unpartitioned space	4001 MB (4000 MB free) 5993 MB

Fereastra nouă afișează lista partitiilor existente, care include si partitia nou creată, precum și nepartitionat spatiul rămas pe disc. Dacă doriti să ştergeti 0 partiție folosiți tasta D, după ce ați selectat-o, ENTER sau tastati continua pentru а instalarea.

Dacă hard disk-ul este deja partiționat, dar are suficient spațiu, aveți posibilitatea să creați o partiție suplimentară în spațiul nepartiționat.

Dacă hard disk-ul are deja o partiție care este suficient de mare, aveți posibilitatea să instalați *Windows Server 2003* pe acea partiție. În cazul în care în partiție este instalat un sistem de operare, veți suprascrie acest sistem de operare, dacă acceptați calea implicită de instalare. Cu toate acestea, alte fișiere în afară de fișierele sistemului de operare nu vor fi suprascrise.

Puteți șterge partiția existentă pentru a crea mai mult spațiu liber, nepartiționat pentru partiții noi. Ștergerea unei partiții existente duce la ștergerea tuturor datelor de pe acea partiție.

Dacă creați o partiție nouă în timpul procesului de instalare, modificați mărimea doar pentru partiția pe care veți instala *Windows Server 2003*. După instalare, utilizați *Disk Management* pentru a partiționa spațiul rămas pe hard disk.



Selectați un sistem fisiere (FAT, NTFS) formatarea pentru partitiei pe care se va face instalarea. Windows Server 2003 acceptă sistemul de fişiere NTFS, în plus fată de FAT (File Allocation Table _ tabelul de alocare a fisierelor) și FAT32.

Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup	Începe procesul
Please wait while Setup formats the partition	de formatare a
C: Partition1 [New (Raw)] 39998 MB (39997 MB free)	partiției selectate
on 65531 MB Disk 0 at Id 0 on bus 0 on atapi [MBR].	în format <i>NTFS</i> .
Setup is formatting 68%	
Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup	Procesul de instalare
Please wait while Setup copies files	(<i>Setup</i>) va continua
to the Windows installation folders.	cu copierea fişierelor
This might take several minutes to complete.	de pe una din
Setup is copying files	sursele: CD/DVD,
10%	<i>folder</i> -ul I386 local
Copying: processr.sys	sau partajat în rețea.

Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup This portion of Setup has completed successfully. If there is a floppy disk in drive A:, remove it. To restart your computer, press ENTER; When your computer vill reboot in 7 seconds Your computer will reboot in 7 seconds Enter sau dacă se epuizează timpul de aşteptare până la repornirea automată.	Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup Please wait while Setup initializes your Windows configuration. Loading information file hivecls.inf	Procesul de instalare inițializează configurația sistemului.
ENTER=Restart Computer	Windows Server 2003, Enterprise Edition Setup This portion of Setup has completed successfully. If there is a floppy disk in drive A:, remove it. To restart your computer, press ENTER. When your computer restarts, Setup will continue. Your computer will reboot in 7 seconds ENTER-Restart Computer	Fereastra care apare vă informează că prima parte a procesului de <i>Setup</i> s- a încheiat cu succes. Calculatorul va reporni în modul grafic și va continua instalarea, dacă apăsăm tasta Enter sau dacă se epuizează timpul de așteptare până la repornirea automată.

După reinițializarea calculatorului, începe a doua etapă a instalării. Procesul de instalare va continua oferind o interfață grafică (GUI).



Urmează configurarea setărilor regionale, a opțiunilor de limbă și a schemei tastaturii conform cerințelor. Butonul *Customize* (Personalizare) permite modificarea setările regionale și de tastatură. Dacă nu doriți să faceți vreo schimbare, apăsați *Next*.

V	Vindows Setup
Collecting information	Regional and Language Options
Dynamic	You can customize Windows for different regions and languages.
Update	
Preparing installation	Regional and Language Options allow you to change the way numbers, dates, currencies and the time are displayed. You can also add support for additional language, and change your location setting.
Windows	The Standards and formats setting is set to English (United States), and the location is set to United States.
installation	To change these strings, click Customize.
oximately: 13 minutes	Text Input Languages allow you to enter text in many different languages, using a variety of input methods and devices.
	Your default text input language and method is: US keyboard layout
	To view or change your current configuration , click Details
	<back next=""></back>
onal and La	nguage Options
pnal and La gional Option	nguage Options
pinal and La gional Option: Standards an Nis option a	nguage Options ? X S Languages Advanced differences d
pinal and La gional Option 5tandards an 1 is option a dates, and ti	nguage Options ? X ^s Languages Advanced d formats ffects how some programs format numbers, currencies, ime.
pinal and La gional Option Standards an Nis option a dates, and ti Select an ite your own for	nguage Options ? X s Languages Advanced diagonal differences formats a some programs format numbers, currencies, ime. In to match its preferences, or click Customize to choose rmats:
pinal and La gional Option: 5tandards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for Romanian	nguage Options ? S Languages Advanced d formats affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose mats: Customize
pinal and La gional Option Standards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for Romanian Samples	nguage Options s Languages Advanced d formats iffects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize
pional and La gional Option Standards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for your own for Romanian Samples Number:	nguage Options ? X s Languages Advanced d formats affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize 123.456.789,00
pinal and La gional Options Standards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for Numanian Samples Number: Currency:	nguage Options s Languages Advanced sffects how some programs format numbers, currencies, ime. Image: State of the s
pinal and La gional Option: Standards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for your own for Romanian Samples Number: Currency: Time:	Inguage Options ? × s Languages Advanced d formats iffects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 13:48:39
pinal and La gional Option Standards an Dis option a dates, and ti Select an iter your own for Nour own for Romanian Samples Number: Currency: Time: Short date:	Inguage Options ? \$ Languages Advanced affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 13:48:39 24.02.2010
ponal and La gional Option Standards an Nis option a dates, and ti Select an itel your own for your own for Number: Samples Number: Currency: Time: Short date: Long date:	Inguage Options ? × s Languages Advanced d formats affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose mats: Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 13:48:39 24.02.2010 24 februarie 2010
ponal and La gional Option: Standards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for Romanian Samples Number: Currency: Time: Short date: Long date:	Inguage Options ? s Languages Advanced ad formats affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 123.456.789,00 24.02.2010 24 februarie 2010
ponal and La gional Options Standards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for Romanian Samples Number: Currency: Time: Short date: Long date:	Inguage Options ? × s Languages Advanced ad formats affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 13:48:39 24.02.2010
ponal and La gional Option Standards an Nis option a dates, and ti Select an itel your own for Romanian Samples Number: Currency: Time: Short date: Long date: .ocation To help servi weather, sel	Inguage Options ? × s Languages Advanced d formats affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 13:48:39 24.02.2010 24 februarie 2010 ices provide you with local information, such as news and ect your present location:
pinal and La gional Option: Standards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for Romanian Samples Number: Currency: Time: Short date: Long date: .ocation To help servi weather, sel	Inguage Options ? × s Languages Advanced d formats Iffects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: v Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 13:48:39 24.02.2010 24 februarie 2010
ponal and La gional Option: 5tandards an Nis option a dates, and ti Select an iter your own for Romanian Samples Number: Currency: Time: Short date: Long date: Long date: occation To help servi weather, sel	Inguage Options ? × S Languages Advanced ad formats affects how some programs format numbers, currencies, ime. m to match its preferences, or click Customize to choose rmats: Customize 123.456.789,00 123.456.789,00 13:48:39 24.02.2010 24 februarie 2010 ces provide you with local information, such as news and ect your present location:

calizarea sau aptarea sistemului ă de specificul unei umite limbi ctează modul în care afişează gramele matul pentru dată endaristică, monedă, valori numerice. geți regiunea ografică care se riveste. nema de tastatură ermină ce caractere ar atunci când ăsați tastele de pe tatură. Se referă la inerea de caractere simboluri speciale izate în diferite limbi. că doriți să faceți nimbări apăsați onul Customize și vă următoarea are eastră: fila Regional Options eti schimba valoarea olicită locală *glish* – cu sistemul nneavoastră local. emplu Romanian, ntru afişarea matelor de număr, dată nedă. endaristică, nforme cu cerintele Jale din tara pectivă.



 Collecting information Oppanic Update Oppanic Oppanic<td>În funcție de tipul de licență achiziționat, selectați <i>per server</i> sau <i>per device/per</i> <i>user</i>. După ce ați selectat una din opțiuni apăsați butonul <i>Next</i>.</td>	În funcție de tipul de licență achiziționat, selectați <i>per server</i> sau <i>per device/per</i> <i>user</i> . După ce ați selectat una din opțiuni apăsați butonul <i>Next</i> .
Fiecărui calculator dintr-o rețea <i>Microsoft Windows</i> , nume unic. Acesta poate fi numele utilizatorului pri care o îndeplinește calculatorul respectiv sau u <i>Windows</i> vă lasă să denumiți computerele dumneav numele plăcute pentru mai multe motive: să nu fie referă la ceva plăcut. Numele serverului va fi prefixul din specificatorul <i>DN</i> .	trebuie să i se atribuie un ncipal, numele funcției pe n alt nume semnificativ. oastră cum doriți. Rezistă e greu de reținut și să se S al serverului.
Indexing the subsection of	Indicați numele calculatorului și o parolă pentru contul de administrator local. Contul de administrator local există în <i>SAM</i> . Procesul de <i>Setup</i> creează un cont <i>Administrator</i> pentru care dumneavoastră trebuie să introduceți o parolă, și să o confirmați. Puteți să nu introduceți nicio valoare și continuați apăsând butonul <i>Next</i> .

Dacă nu introduceți nicio parolă sau parola nu se potrivește cu setările de complexitate necesare, veți primi un mesaj de avertizare. Continuați apăsând pe butonul **Yes.**

Windows Setup Image: Setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a suggested a page for your computer. If your computer is on a setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a setup has suggested a page for your computer. If your computer is on a page word. A page word has one halos a local account to log on to windows over a network. Image: Setup has suggested a page for your computer is one a setup has been approximately a page word. A page word has one halos a local account to log on to windows over a network. Image: Setup has suggested approximately a page word is one halos a local account to log on to windows over a network. Image: Setup has suggested approximately a page word is one halos a local account to log on to windows over a network. Image: Setup has sword is setup has sword is one halos a local account to log on to windows over a network. Image: Setup has sword is setup has sword is one halos a local account to log on to windows over a network. Image: Setup has sword is setup has sword is setup has been have been has been have been h	Windows Setup Computer Name and Administrator Password You must provide a name and an Administrator password for your computer. Windows Setup Image: Set
Următorul pas în instalare se referă la orei. În plus va trebui ales și fusul orar.	configurarea datei calendaristice şi a
 Collecting information Dynamic Update Preparing installation Finalizing installation Setup will complete approximately: 33 minutes Windows Setup Date & Time Monday _ February 08, 2010 _ 11:2 Time Zone [Imate Zone<	Pentru a stabili ora Image: Stabili ora <td< td=""></td<>

Procedura de *setup* va instala componentele de rețea. *Windows Server 2003*, încearcă să detecteze placa (adaptorul) de rețea (*Network Interface Card*). Dacă utilizați mărci standard bine-cunoscute, nu veți avea probleme privind instalarea lor.

🐉 🐻 Windows		🚑 🕅 Mindows	
 Collecting Information Dynamic Update Preparing Installation Installing Windows Finaliseing Installation Stepp will complete in approximately: 32 minutes Installing Network 	The Windows Server 2003 family provides the most productive infrastructure platform for powering networks, applications, and Web services	 Collecting information Dynamic Update Preparing installation Installation Installation Installing installation Finalizing installation Setup will complete in approximately: 30 minutes Installing Network 	A dependable infrastructure Buit on the proven reliability of Windows 2000 Server, the Windows Server 2003 family provides the performance, reliability, and manageability required to support a dependable information technology infrastructure.
-	_		

După câteva secunde veți vedea fereastra Networking Settings. Dacă aveți o placă de rețea care nu este în HCL (Hardware Compatibility List) și deci Windows Server 2003 nu o poate detecta sau dacă serverul nu are încă o placă de rețea funcțională, atunci la instalare se va sări acest pas și veți ajunge imediat la faza finală a procesului de configurare.

Ceea ce urmează sunt setările conexiunii în rețea. Se vor activa procedurile client și server *Microsoft*, precum și protocolul TCP/IP. Se vor configura: adresa IP, însoțită de masca de subrețea, de adresa router-ului pentru legătura cu alte rețele și în general toate proprietățile asociate protocolului implicit de rețea, TCP/IP.

Setul de configurări obișnuite (*typical*) reprezintă alegerea cea mai bună dacă sunteți într-una din situațiile:

- Aveți un server *DHCP* funcțional în rețea.
- Aveți un calculator care rulează Internet Connection Sharing (ICS)



Drafcărștiți ții despre ce fel de adresă IP aveți, completați adresa, masca de subrețea, adresa *router*-ului pentru legătura cu alte rețele și în general tot ceea ce credeți că ar fi necesar pentru conectarea serverului la rețea.

Dacă doriți să obțineți o adresă dinamică selectați opțiunea Obtain an IP address automatically; iar dacă ştiți adresa fizică selectați opțiunea Use the following IP adress, apoi tastați valoarea adresei.

Completați, în această situație, valoare măștii de subrețea (*Subnet Mask*). Dacă nu o știți, puteți să vă plasați indicatorul mouse-ului în zona casetei pentru masca de subrețea și faceți clic. Sistemul de operare va selecta automat valoarea implicită considerată adecvată pentru adresa IP furnizată. Dacă nu știți valorile cerute în casetă, sau dacă nu știți ce să scrieți în ele, apăsați **Cancel** și selectați opțiunea *Typical Settings*. Aveți posibilitatea să modificați cu uşurință aceste valori mai târziu.



- Un grup de lucru workgroup este constituit dintr-un număr mic de computere dintr-o rețea. Utilizatorii pot să lucreze împreună şi să partajeze resurse între ei.
- Un domeniu domain este o grupare de computere dintr-o rețea care folosesc în comun baza de date a domeniului. Toate resursele rețelei sunt reprezentate prin obiecte componente ale acestei baze de date. Securitatea şi administrarea rețelei sunt rezolvate centralizat. Un domeniu este administrat ca o entitate cu reguli de securitate şi proceduri comune. Fiecare domeniu are un nume unic, iar fiecare computer într-un domeniu are un nume unic.

Despre serverele membre ale unui grup de lucru se spune că sunt autonome (*stand-alone*). Dacă nu cunoașteți numele grupului de lucru sau nu puteți include serverul într-un domeniu alegeți implicit apartenența la un grup de lucru. Veți putea include serverul în domeniu oricând de aici înainte.

Dacă doriți ca serverul să aparțină unui domeniu atunci introduceți numele de domeniu în caseta "Yes, make this computer a member of the following domain".

 Collecting information Dynamic Update Preparing installation Installing Windows Finalizing installation Setup will complete approximately: 30 minutes 	Workgroup or Computer Domain A workgroup is a collection of computers that have the same workgroup name. A domain is a collection of computers defined by a network administrator. Do you want this computer to be a member of a domain? (You may need to obtain this information from your network administrator.) • No, this computer is not on a network, or is on a network without a domain. Make this computer a member of the following workgroup: • WORKGROUP • Yes, make this computer a member of the following domain: §COALA

în

Următoarea fereastră vă cere numele utilizatorului care poate include serverul în domeniu, respectiv parola. Introduceți numele și parola de administrator de domeniu.

	Windows Setup
Collecting information	Workgroup or Computer Domain A workgroup is a collection of computers that have the same workgroup name. A
Oynamic Update	domain is a collection of computers defined by a network administrator. Join Computer to DPETRI.NET Domain
Preparing installation	inistrator.)
Installing Windows	thout a domain.
Finalizing installation	Type the name and password of a user who is authorized to join this computer to the domain.
Setup will complete approximately: 30 minutes	User name: S administrator Password: ••••••
	< Back Next >

Notă: Dacă furnizați un *username* sau *password* greșite veți primi un mesaj de eroare.

Începe o etapă care cuprinde operațiile finale. *Setup* va instala *Start Meniu Items*, componentele *Registry*, va salva opțiunile selectate și va elimina fișierele temporare.





Fișierele temporare create pe parcursul instalării sistemului de operare sunt șterse în acest pas.

Când procesul de configurare este finalizat, *Windows Server 2003* poate constata că ați configurat greșit rezoluția de ecran și veți fi sfătuiți să o schimbați.

Rezoluția minimă suportată este în Windows Server 2003 de 800X600.

Prima încărcare a sistemului de operare

1. Procesul de instalare (*Setup*) s-a terminat și urmează încărcarea sistemului de operare *Windows Server 2003*.



2. Trebuie să apăsați combinația de taste **CTRL+ALT+DEL**, pentru a afişa ecranul de deschidere a sesiunii de lucru.





3. Introduceți numele utilizator, respectiv parola, informații oferite procedurii de *Setup* pe parcursul instalării, și apăsați butonul **OK**.

Copyright & 1985-2003 Microsoft Corporation Afforesoft User name: Administrator Password: OK Cancel Options >>	Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Copyright © 1985-2003 Microsoft Corporation Microsoft Microsoft User name: Administrator I Password: OK Cancel Options >>	Copyright © 1985-2003 Microsoft Corporation Microsoft User name: Administrator I Password: OK Cancel Options >>	Log On to Wi	ndows
Copyright © 1995-2003 Microsoft Corporation Affordadt User name: Administrator I Password: OK Cancel Options >>	Copyright © 1985-2003 Microsoft Corporation Alicrosoft Liser name: Administrator Password:	Copyright © 1985-2003 Microsoft Corporation Attendedt User name: Administrator I Password: I OK Cancel Options >>		Windows Server 2003 Enterprise Edition
User name: Administrator I Password: OK Cancel Options >>	User name: Administrator I Password: OK Cancel Options >>	User name: Administrator I Password: OK Cancel Options >>	Copyright @ 1985	-2003 Microsoft Corporation Microsoft
OK Cancel Options >>	Cancel Qptions >>	CancelOptions >>	<u>U</u> ser name: <u>P</u> assword:	
				OK Cancel Options >>

Ați terminat!

4. Vă apare fereastra *Manage your Server* care vă permite să instalați roluri (funcții) pentru calculatorul pe care tocmai ați terminat instalarea și configurarea sistemului de operare *Windows Server 2003*.



Aveți posibilitatea să utilizați asistenți incluși în instrumentul *Manage Your Server* pentru a configura serverul pentru un rol specific, sau roluri multiple (există câte un asistent pentru fiecare rol). Expertul vă plimbă prin instalarea componentelor necesare pentru serviciile pe care doriți să le adăugați. Lansarea *Wizard*-ului (Vrăjitor) se realizează prin clic pe *Adding roles to Your Server* (adăugați roluri server-ului dumneavoastră).

Instalarea neasistată - Unattend

După cum ați observat înainte, procedura de *Setup* este interactivă: are nevoie de răspunsuri la diverse întrebări. Metoda de instalare *unattended* folosește un fișier cu răspunsuri pregătite anterior.

Instalarea neasistată (*unattended*) este inițiată cu programele de *setup*: *Winnt.exe* și *Winnt32.exe* pentru care prezentăm sintaxa comenzii.

winnt32 [/checkupgradeonly] [/cmd:command_line] [/cmdcons] [/copydir:{i386|ia64}\FolderName] [/copysource:FolderName] [/debug[Level]:[FileName]] [/dudisable] [/duprepare:pathname] [/dushare:pathname] [/m:FolderName] [/makelocalsource] [/noreboot] [/s:SourcePath] [/syspart:DriveLetter] [/tempdrive:DriveLetter] [/udf:id [,UDB_file]] [/unattend[num]:[answer_file]]

Opțiunea /unattend:answer_file permite specificarea fișierului cu răspunsuri. Un astfel de fișier poate fi construit folosind utilitarul Setupmgr.

Verificări și configurări după instalare

După ce ați instalat sistemul de operare și ați făcut *logon* pentru prima dată ca un administrator, *Windows Server 2003* vă prezintă automat fereastra *Manage Your Server*. Acest instrument permite să instalați și să configurați serviciile, cum ar fi *Active Directory*, *DHCP*, *DNS*, *IIS* și altele.

După instalare, e recomandat să verificați sistemul pentru eventualele erori apărute pe parcursul instalării sau pentru probleme legate de configurarea echipamentelor (*devices*). Aveți în vedere următoarele:

1. Lansați Start→Administrative Tools→Computer Management. Citiți jurnalul de evenimente, respectiv eventualele mesaje de eroare apărute în jurnalul evenimentelor System.

📮 Computer Management					
📃 File Action View Window H	elp				_ 8 ×
))				
Computer Management (Local)	Type	Date 2/26/2010	Time	Source Service Control Manager	Cate 🔺
		2/26/2010	1:28:07 AM	Service Control Manager	None
	Information Information	2/26/2010 2/26/2010	1:28:07 AM 1:28:07 AM	Service Control Manager Service Control Manager	None None
DNS Server	Information	2/26/2010	1:28:07 AM	Service Control Manager	None
Security	Warning	2/26/2010	11:27:13	LsaSrv	SPNE
	Warning	2/26/2010 2/26/2010	11:27:00 11:27:00	W32Time IPSec	None None
Device Manager		2/26/2010	11:26:59	DfsSvc	None
⊡ 🔤 Storage ⊕ 🎲 Removable Storage		2/26/2010 2/26/2010	11:26:59 11:26:59	Browser	None
Disk Defragmenter	Information	2/26/2010 2/26/2010	11:26:59 11:26:17	AeLookupSvc IPSec	None None
E Services and Applications		2/26/2010	11:26:30	DCOM	None
		2/26/2010 2/26/2010	11:26:25 11:26:25	eventiog eventlog	None None
	Information Information	3/6/2009 3/6/2009	2:48:10 AM	eventlog USED 32	
	•				
🛃 Start 🞯 🙈 🛛 🗐 Comput	er Manageme			J	

2. Verificați în *Computer Management→Device Manager* problemele legate de configurarea unităților de disc (*drives*) sau cele legate de configurarea altor echipamente, eventual lipsa lor.



3. Revedeți erorile instalării (*setup*). Pentru a face acest lucru deschideți fișierul *Windows\setuperr.log.* Dacă acest fișier este gol sau nu există, atunci înseamnă că nu a fost nicio eroare în procesul de instalare - *Setup*.

Alte verificări pe care le puteți efectua în urma instalării:

- Ce componente hardware are calculatorul și respectiv ce caracteristici au:
 - Tipul microprocesorului
 - Memoria RAM
 - Driverele instalate
 - Placa de reţea
 - Adresa IP a plăcii de rețea
- Sistemul de operare instalat pe calculatorul dumneavoastră
- Numele calculatorului, respectiv apartenența la *workgroup* (şi ce nume are) sau la domeniu

Aceste verificări le puteți face cu ajutorul aplicațiilor:

My Computer (comenzile Properties, Manage)





Network Connections (Local Area Connection)



🕹 Local Area Connection Properties 🛛 🔹 🔀
General Advanced
Connect using:
Realtek RTL8168/8111 PCI-E Gigabi
This connection uses the following items:
File and Printer Sharing for Microsoft Networks
Internet Protocol (TCP/IP)
Install Uninstall Properties
Description
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.
✓ Show icon in notification area when connected ✓ Notify me when this connection has limited or no connectivity
OK Cancel

Cu toate că instalarea *Windows Server 2003* este destul de comodă este posibil să nu reuşească aşa cum v-ați dorit. În cazul unui *upgrade la Windows Server 2003*, procedura de *upgrade* adună mai întâi informații cu privire la componentele hardware şi software instalate şi apoi oferă raportul componentelor identificate înainte de a începe instalarea. În cazul în care anumite componente fac imposibilă instalarea *Windows Server 2003*, vi se oferă opțiunea de a elimina aceste componente. După ce ați eliminat componentele respective, *Windows Server 2003* permite continuarea instalării.

Procesul de *setup* se poate opri brusc la mijlocul instalării. În cazul în care se întâmplă acest lucru, fie nu obțineți nici o informație (ecranul îngheață) sau primiți un mesaj de eroare *Stop*. Aveți posibilitatea de a căuta acest mesaj de eroare pe *site*-ul *Microsoft*.

Dacă sistemul nu mai răspunde, încercați combinația de taste **Ctrl + Alt + Del**, apăsați butonul **Reset**. În cazul în care sistemul de blochează din nou, va trebui să verificați hardware-ul instalat pe maşină și să luați în considerare înlocuirea componentelor până când veți trece de blocare. În mod specific, uitați-vă la procesor, memoria *cache* de sistem (care poate fi dezactivată), memoria RAM, BIOS-ul sistemului, plăcile de rețea și hard discul, și mai ales, placa video. De fapt, încercați să înlocuiți placa video înainte de orice altă manevră.

Dacă instalarea încă se mai blochează, după ce ați eliminat destule cauze posibile de blocaj, puteți avea o problemă cu CD/DVD-ul de instalare. Ar fi o situație rară, evident, confirmată în cazul în care se verifică că același CD nu funcționează nici pe o altă mașină.

Propunere de temă practică

- 1. Notați următoarele informații referitoare la calculatorul dumneavoastră: numele calculatorului, dacă face parte din *workgroup* sau din domeniu, tipul microprocesorului și caracteristicile lui.
- 2. Ce tip de adaptor de rețea aveți?
- 3. Verificați componentele hardware și software ale calculatorului dumneavoastră (drivere, sistem de operare).
- 4. Verificați ce unități de hard disc (*hard disk drives*) există, respectiv ce partiții și care este sistemul de fișiere folosit.
- 5. Ce adresă de IP are placa de rețea.
- 6. Folosiți aplicația *Help and Support* pentru a culege informații despre instalarea și configurarea sistemului de operare.
- 7. Folosiți comanda *winnt32 /checkupgradeonly* și verificați dacă calculatorul dumneavoastră poate primi un sistem de operare *Windows Server 2003*.
- 8. Instalați sistemul de operare *Microsoft Windows* 2003 din *folder*-ul I386 de pe calculatorul dumneavoastră sau dintr-un *folder* partajat din rețea.

Notă: Notați orice fel de observații, inclusiv metoda de rezolvare a temelor.

Ce ați învățat în acest modul:

- ✓ Ce este un sistem de operare Windows Server 2003 și beneficiile acestuia
- ✓ Care sunt edițiile familiei *Windows Server 2003* și caracteristicile acestora
- ✓ Care sunt aspectele legate de planificarea instalării *Windows Server 2003*
- ✓ Ce metode de instalare puteți folosi
- ✓ Ce opțiuni în alegerea licenței sunt oferite
- ✓ Care sunt cerințele de sistem pentru instalare
- ✓ Ce aspecte legate de compatibilitățile hardware şi software trebuie cunoscute
- ✓ Cum are loc instalarea și configurarea Windows Server 2003
- ✓ Cum se instalează sistemului de operare de pe CD/DVD
- ✓ Ce aspecte trebuie cunoscute pentru o instalare de tip unattend

X

- ✓ Cum are loc instalarea sistemului de operare din reţea
- Ce verificări şi configurări după instalare puteți face
- ✓ Ce probleme pot apărea în timpul instalării

