

Správa MS Windows I, PV175



Bc. Šimon Suchomel



O co půjde?

- Přednáška teď
- Cvičení potom, povinná (2xA) – virtual PC, adikia.fi.muni.cz
- XP vs. Vista
- Úkoly na cvičeních (pár)
- Na zápočet test na poslední přednášce
- Na kolokvium navíc ústní zkoušení u počítače ve zkouškovém
- Osnova je dynamická



Literatura

- MOC kurz (Mareček)
- MCSE – Microsoft Windows XP Professional Training Kit (Exam 70-270)
- Slajdy od nás v průběhu



Certifikace

- <http://www.microsoft.com/learning/mcp/certifications.aspx>
- MCSA(Systems administrator) a MCSE(Systems engineer)
- www.vue.com, www.prometric.com
- Brno Gopas a.s.
- 70-270 má někdo?



Historie

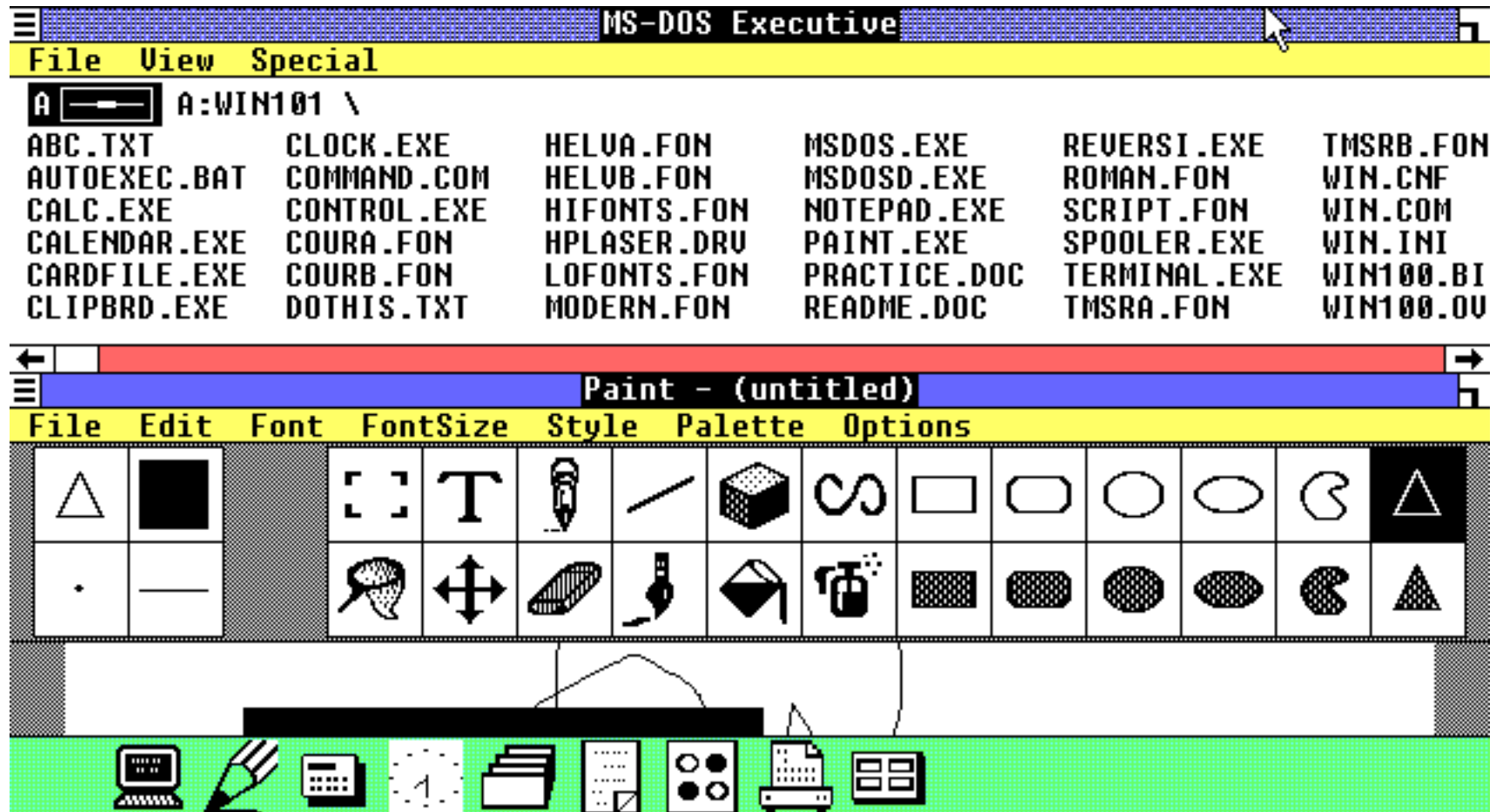
- 1985: Windows 1.0
 - Nový způsob ovládání OS
 - File manager, Kalkulačka, Kalendář, ...
 - Podpora CGA, EGA karet
 - <http://www.emag.cz/reklama-na-windows-10/>
- 1987: Windows 2.0
- 1990: Windows 3.0
 - Vylepšené grafické prostředí (16 barev), SDK, akceptace ze strany 3rd party HW a SW, správce programů s ikonkami programů



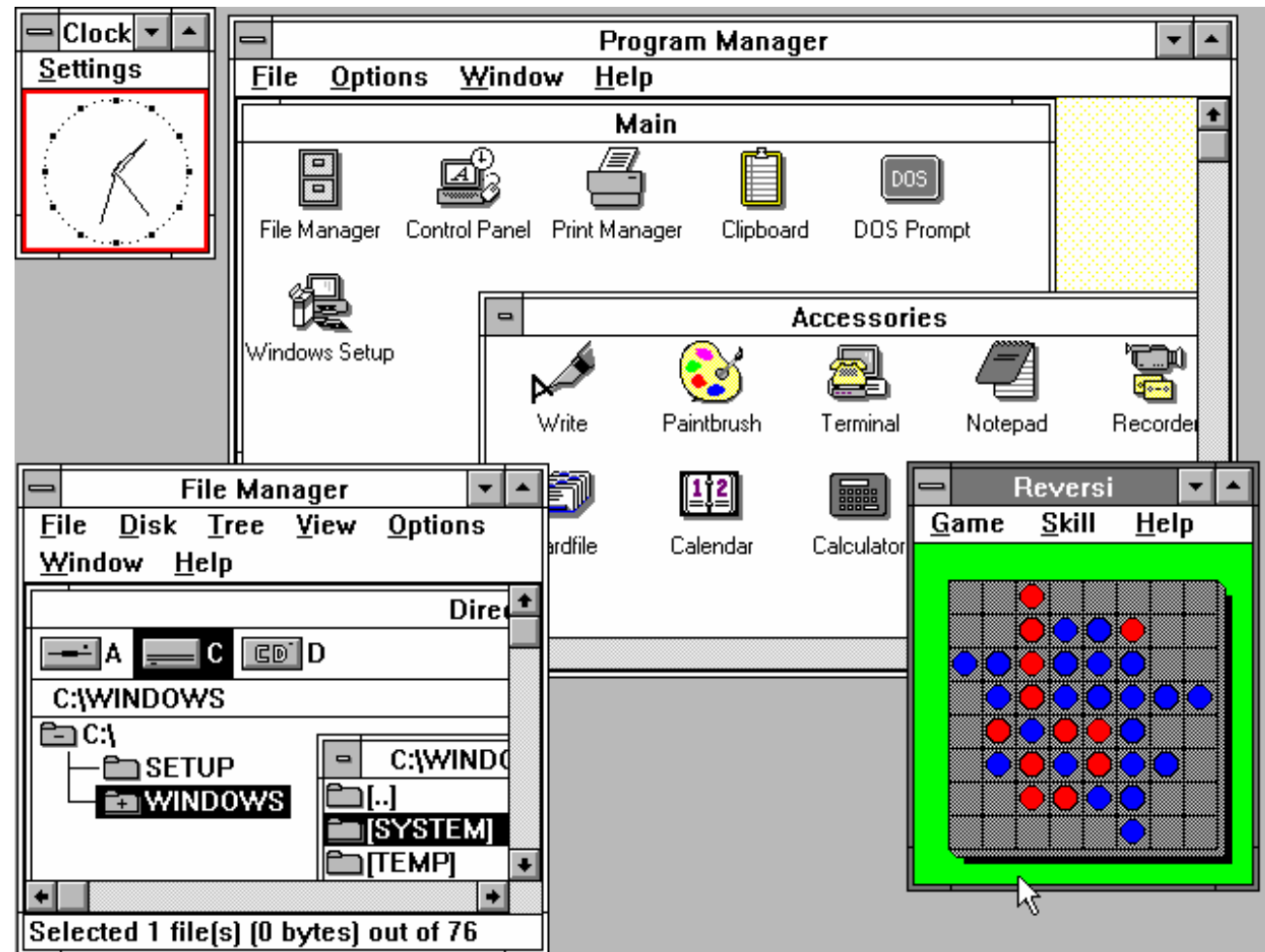
Historie

- Windows 3.1
 - Prof. využitelný systém (1. verze DTP programů, Photoshop, ...)
 - 4,5 MB HDD, česká lokalizace
- 1993: Windows NT 3.1
 - První plně 32 bitový OS
 - Vyvíjeno spolu s IBM (OS/2)
 - NTFS
 - Workstation & server

Windows 1.0



Windows 3.0





Historie

- Windows 95
 - Integrovaná podpora TCP/IP
 - Preemptivní multitasking
 - Plug & play
 - DirectX
- 1996: Windows NT 4.0
 - Bez MM vybavy Windows 95
 - Robustní, vhodný do podnikového prostředí
- Windows 98, SE, ME
 - DVD, USB, AGP, FireWire, více monitorů, IE 4.0



Windows XP – nové funkce

- Automatic updates
- Kopírování na CD
- ClearType support
- Compressed Folders & EFS
- Start menu, Desktop Cleanup Wizzard
- Fast User Switching
- Autokonfigurace více síťových spojení
- Terminal Services
- ICF
- RSOP
- WebDAV redirector, WebPublishing



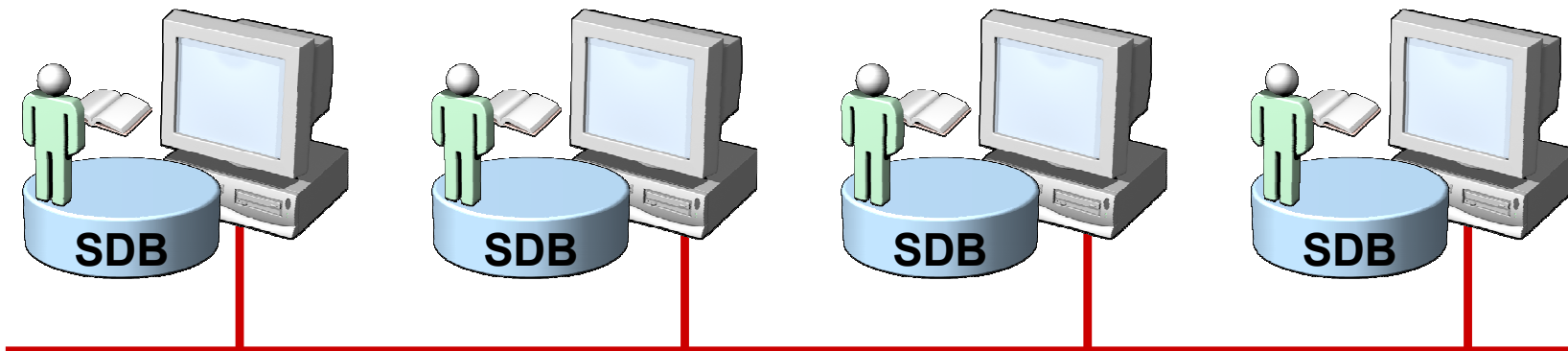
Windows Server 2003

- Pouze server verze
- Bezpečnější, robustnější, nyní SP2
- Active directory 2003
- Jaro, pv176

Workgroup vs. Domain

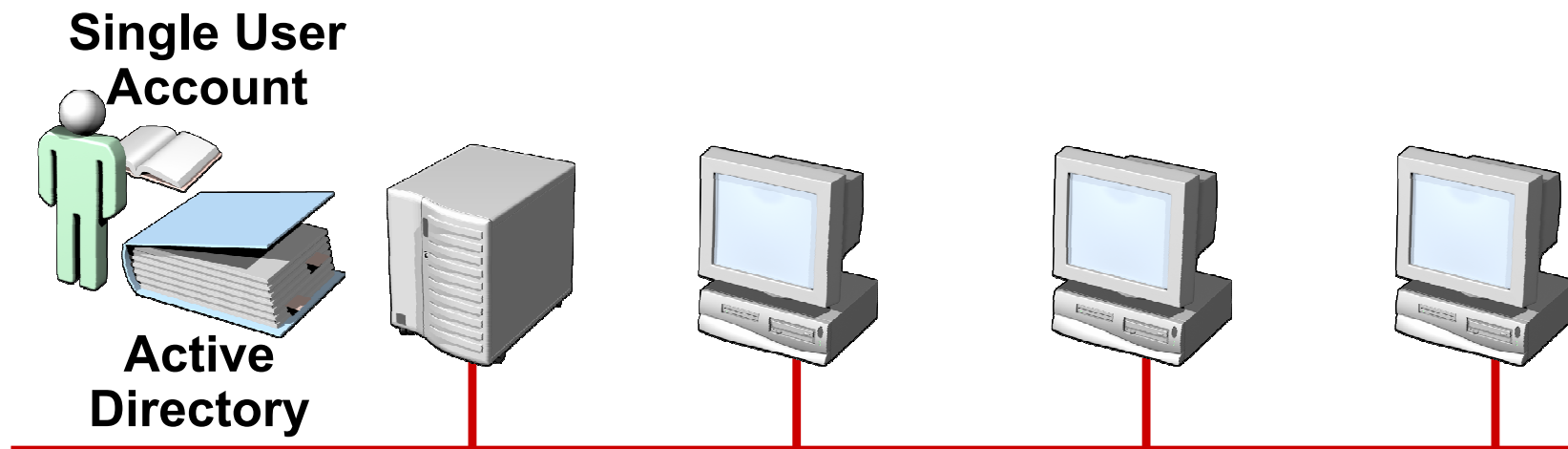
○ Workgroup

- Logické uskupení počítačů v síti, všichni jsou si rovni (peer-to-peer)
- Všichni počítače si udržují pouze svůj ACL
- Změna nutná všude
- Decentralizovaná správa!
- Nepotřebuje server
- Jednoduché na provedení
- Pro síť <10 počítačů



Workgroup vs. Domain

- Logické uskupení počítačů v síti, které sdílí jednu databázi
- Databáze Active Directory, sídlí na počítačích zvaných Domain Controller (DC)
- Centralizovaná správa
- Jediný uživatelský účet pro přístup ke sdíleným prostředkům
- Rozšiřitelnost





Windows Vista

- Vista Starter
- Vista Home Basic
 - Instant Searcher, Defender, Photo Gallery, Easy Transfer
- Vista Home Premium
 - Aero, Media Center, Tablet PC support, DVD maker, Next Generation Gaming support, Scheduled Backup, SideShow support
- Vista Business
 - Joining domain, GP support, EFS
- Vista Enterprise
 - BitLocker drive encryption, worldwide lang. support, SUA (Subsys. 4 Unix-based Applications)
- Vista Ultimate
 - Všechny funkce všech edicí, pro práci a osobní využití
 - Deployment, Manageability, Support – nevýhody
 - V podniku vhodné pro specifické počítače

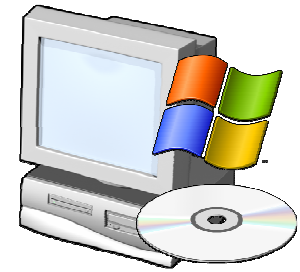


HW požadavky

- Windows 95
 - 486 processor
 - 8MB (really 16 MB)
 - Min OS is 30 MB (really 500MB)
- Windows XP
 - 233 MHz, 64 MB RAM, 2GB disk (1,5GB free)
- Windows Vista (premium experience)
 - 800Mhz (1 GHz)
 - 512MB (1GB) RAM
 - 40 GB HDD, 15 GB free

Instalace

- HW, HCL, NTFS, Partitions
- CD – pro domácí použití
- Přes síť
 - Image
 - Ze sdíleného zdroje
 - Vhodné pro podnikové prostředí
- Upgrade z předchozí verze
 - Pouze od verze 98, NT 4.0
 - User State Migration Tool
 - ScanState.exe & LoadState.exe
 - Windows Easy Transfer

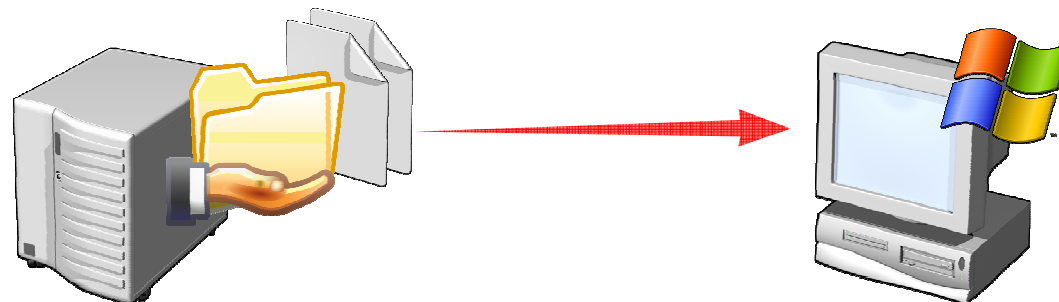


Automatizovaná instalace

- Windows Setup Manager (Setupmgr)
 - unattended.txt (-> winnt.sif) answer files
 - Soubor nastavení, vyžadovaných v průběhu instalace. Stejně pro všechny počítače. (SW 3. strany - ENLITE)
 - Uniqueness Database Files (UDB)
 - Různá nastavení pro různé počítače
- Instalace z Master Image
 - Sysprep
 - Odstraní jedinečné vlastnosti počítače (SID), připraví na duplikaci
 - Načte konfiguraci minisetupu z C:\Sysprep\sysprep.inf
 - Image disku ze SW 3 strany
 - Cílový počítač musí mít stejný typ řadiče a ovladač diskového zařízení
 - Sysprep poškodí instalaci, kde se spustí!

Bezobslužná instalace (téměř)

- (Remote Installation Services) RIS \$ či Windows Deployment Services (od Server 2003 SP2 hlavně pro Vista) vs. Unattended ☺
- Dynamická instalace ze sdíleného zdroje
- Požadavky
 - DNS, DHCP, Windows Server, PXE síťová karta



Unattended

- Aplikace na FI
- <http://unattended.sourceforge.net/>
Počítač si díky záznamu v DHCP stáhne přes TFTP „mikrojádru“
- Po vybrání instalace ze sítě dokáže stáhnout instalační soubory z file serveru
- Pak už jen reset, reset, reset 😊

Unattended

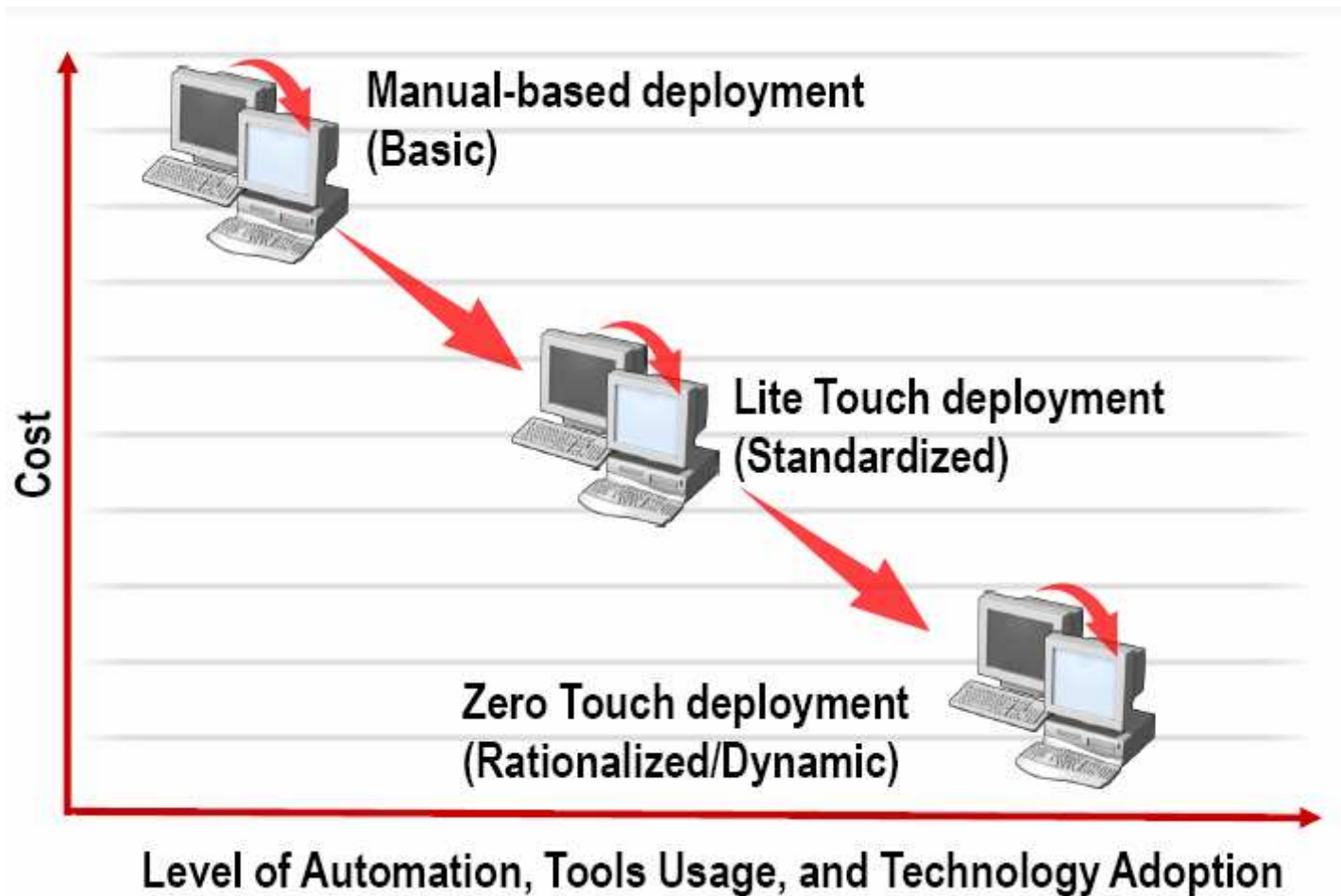
- Unattended.csv
 - "000CF1964CB2","ComputerName","DRYADA01"
 - "DRYADA01","UnattendedFile","undryada.txt"
- Unattende.txt
 - [Unattended]
 - DriverSigningPolicy = Ignore
 - UnattendMode = DefaultHide
 - FileSystem = ConvertNTFS
 - ExtendOemPartition = 1
 - OemSkipEula = Yes
 - OemPreinstall = Yes
- Na závěr post instalační konfigurační skript, zbytek zařídí GPO



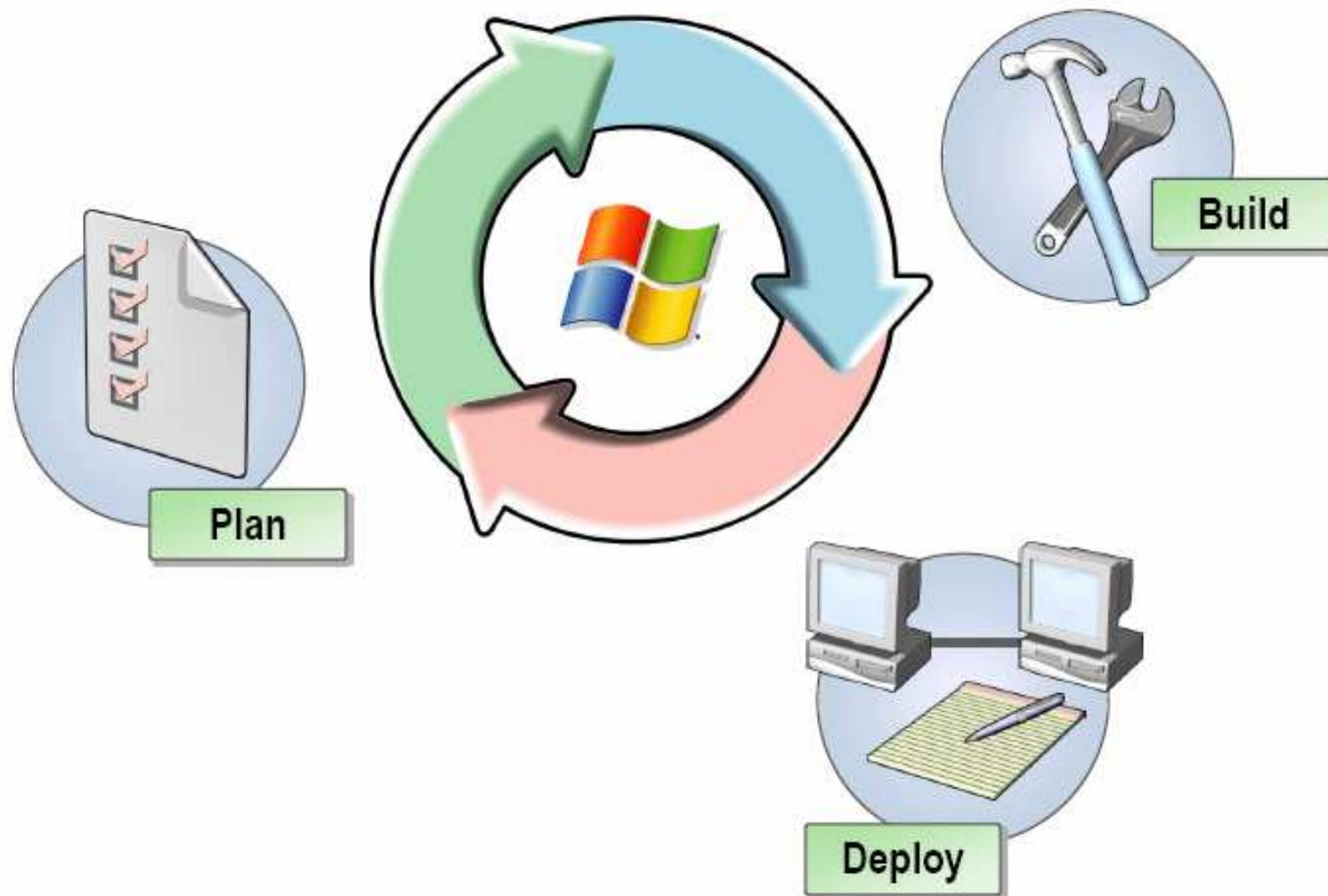
Windows Vista - nasazení

- Application compatibility
- User state migration
- Cost & complexity of the deployment
- Lack of resources
- Lack of best practices and implementation guides
- microsoft.com/desktopdeployment

Zvážení úspor při automatizaci



Životní cyklus



BDD 2007

- Application Compatibility Toolkit
- BDD workbench
 - Doplníme co je potřeba (drivery, patche, jazyky) nový instalační zdroj
- Windows System Image Manager
 - Modularita Windows Vista, možnost zasáhnout do jakékoliv fáze instalace
- ImageX
 - Nová generace Image
 - Image ze všeho (adresář, vzorový PC ...)
 - Vytváří Windows soubory
 - Komulace image a modularita
- Windows Preinstalation Environment
 - Bootování z CD, flash, maximální omezení pro start a připojení k jiným zdrojům
- USMT
- System Management Server
 - Zero touch ☹ \$