

"Pracownia internetowa w każdej szkole" (edycja Jesień 2007)





Opiekun pracowni internetowej cz. 1 (D1)

Przygotowanie własnego obrazu systemu operacyjnego dla stacji roboczych

Kolejne kroki przygotowania własnego lustra systemu stacji roboczej na potrzeby automatycznej instalacji zdalnej

Niniejsze kroki obrazują proces przygotowania własnego obrazu (lustra) systemu operacyjnego MS Windows Vista dla stacji roboczej (także nie zgodnej ze specyfikacją przetargową projektu). Obraz ten może zawierać wszystkie niezbędne sterowniki oraz dodatkowe oprogramowanie używane w szkole. Przygotowany obraz może być wykorzystywany w procesie zdalnej instalacji stacji roboczej na dowolnym, zgodnym z systemem **Vista**, komputerze.

Przebieg przygotowania własnego obrazu stacji roboczej

1. Instalacja stacji z obrazu bazowego

Zainstalowanie stacji z obrazu bazowego znajdującego się domyślnie na szkolnym serwerze SBS 2003R2 dostarczanym w ramach projektu, umożliwia wykrycie w komputerze wszystkich urządzeń, i zainstalowanie niezbędnych do ich działania sterowników (o ile są one zamieszczone w systemie Windows Vista).

2. Instalacja dodatkowych (lub niezbędnych) sterowników

- 3. Zainstalowanie dodatkowego oprogramowania
 - Uruchomienie każdego z zainstalowanych programów, jak również opcji takich jak pomoc w nich dostępna

Uruchomienie programu jest często konieczne w celu dokończenia procesu jego instalacji jak również pełnej konfiguracji.

Restart stacji roboczej

4. Uruchomienie programu służącego do przygotowywania lustra

Powoduje zapisanie obrazu stacji roboczej, po wyczyszczeniu z ustawień indywidualnych, oraz jego przerzucenie na serwer

5. Przywrócenie użyteczności stacji wzorcowej

Tego punktu nie trzeba wykonywać, jeśli stacja będzie reinstalowana z przygotowanego obrazu, ale jeśli chcemy przywrócić jej funkcjonalność wówczas konieczne jest uzupełnienie jej konfiguracji o ustawienie indywidualne, usunięte przez program dokonujący zrzutu obrazu systemu.

6. Przygotowanie pliku instalacji bezdotykowej

Uzupełnienie niektórych danych jest konieczne, aby instalacja mogła przebiegać automatycznie bez potrzeby ingerencji ze strony administratora sieci.

7. Sprawdzenie poprawności wykonania obrazu

- Reinstalacja stacji z przygotowanego lustra
- Sprawdzenie poprawności działania systemu zainstalowanego z lustra
- Ewentualna instalacja lustra na innych komputerach.





Uwaga !!!

Sposób postępowania w przypadku przygotowania systemu dedykowanego dla stacji roboczych obrazu systemu MS Windows XP Pro nie zmienia się w stosunku do edycji Jesień 2005. Odpowiednie instrukcje mówiące o postępowaniu w tym przypadku znaleźć można i pobrać z naszego serwisu: http://sbs.oeiizk.edu.pl

Notatki



Zadanie 1 – instalacja systemu operacyjnego na stacji roboczej z obrazu bazowego

Instrukcja omawia procedurę wykonania instalacji stacji roboczej z obrazu bazowego zamieszczonego domyślnie na serwerze SBS 2003 R2.



Wskazówka

Obraz bazowy jest specjalnym lustrem systemu przygotowanym do instalowania systemu na komputerach o niestandardowej konfiguracji. Instalacja stacji z obrazu bazowego zakończy się sukcesem na każdym komputerze spełniającym minimalne wymagania sprzętowe dla systemu MS Windows Vista.

Obraz bazowy służy jako podstawa do tworzenia własnych obrazów (luster) systemu operacyjnego.



Polecenie 1

1. Zainstaluj stację roboczą z obrazu bazowego korzystając z niżej zamieszczonej **procedury nr 1** oraz wskazówek udzielonych przez prowadzącego.



Notatki z wykładu dotyczącego obrazu bazowego i ćwiczeń jakie będziemy wykonywać



Procedura 1

Procedura instalacji stacji roboczej z lustra przygotowanego na serwerze SBS 2003 R2

1. Uprzednio przygotowaną dyskietkę systemu RIS należy włożyć do stacji A: komputera, na którym ma zostać zainstalowany system operacyjny Windows Vista



Wskazówka

Dyskietki startowe nie muszą być używane, jeśli komputer, na którym ma zostać zainstalowany system operacyjny, wyposażony jest w kartę sieciową z możliwością startowania systemu poprzez sieć zgodną ze specyfikacją Boot PXE oraz sterownik karty sieciowej jest automatycznie wykrywany przez system Windows. W takim wypadku wystarczy podczas startu systemu przytrzymać odpowiedni klawisz – np. F12

- 2. Uruchamiamy komputer.
- 3. Kiedy na ekranie pojawi się komunikat:

```
Microsoft Windows Remote Instalation Boot Floppy
(C) Copyright 2001 Lanworks Technologies Co. Subsidiary of 3COM Corporation
All rights reserved.
```



Uwaga !!!

Na tym etapie może pojawić się prośba o wybranie przycisku F12 w postaci napisu:

Press F12 for Network Service Boot

Na wciśnięcie klawisza **F12** jest tylko kilka sekund – jeśli nie zdążymy w tym czasie, wówczas należy zrestartować komputer klawiszem **Reset** na obudowie.

Napis ten pojawić się może tylko w wypadku, gdy na serwerze były dokonywane zmiany przez opiekuna pracowni w usłudze wdrażania systemu Windows.

- 4. Czekamy na pojawienie się ekranu zatytułowanego **Windows Boot Menager** na którym do wyboru będą trzy opcje:
 - Start instalatora Windows Vista
 - Przechwytywanie obrazu Windows Vista
 - Usługi instalacji zdalnej



Uwaga !!!

Jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie dokonany przez użytkownika żaden wybór, wówczas automatycznie system uruchomi opcję. **Usługi instalacji zdalnej**, za pomocą której może zostać zainstalowany system Windows XP.

5. Wybieramy za pomocą klawiszy strzałek kursora opcję Start instalatora Windows Vista i wciskamy klawisz Enter Na około jedną minutę pojawia się komunikat: Windows is loading files, po czym

następuje przejście do graficznego trybu instalacji systemu gdzie pokazana zostaje tapeta systemu Windows Vista oraz napis **Czekaj** na następne dwie minuty.



Uwaga !!!

To jest dobry moment, aby wyjąc dyskietkę startową, jeśli była używana do uruchomienia komputera. Inaczej, podczas najbliższego restartu stacji, ponownie zostanie uruchomiona, a proces instalacji zostanie przerwany.



- 6. Wyjmij dyskietkę startową z czytnika.
- 7. W oknie Usługi wdrażania systemu Windows upewnij się, że na liście
 - Ustawienia regionalne wybrana jest pozycja Polski (Polska)
 - Klawiatura lub metoda wprowadzania wybrana jest pozycja Polski (programisty)
- 8. W oknie **Usługi wdrażania systemu Windows** wybierz przycisk **Dalej** *Na ekranie pojawia się okno Autoryzacji*
- 9. W oknie Połącz z: <pełny_adres_domenowy_serwera>

w polu nazwa użytkownika wpisujemy nazwa_domeny\operator np. sbsmen\operator

• w polu **hasło** wprowadzamy:



Uwaga !!!

Uwaga hasło, które wprowadzamy nie zostanie wyświetlone - zamiast niego na ekranie widzimy kropki.

wciskamy klawisz Enter Czekamy około 30 sekund na okno wyboru systemu do instalacji – należy spokojnie odczekać nie wciskając żadnych klawiszy klawiatury!!!



Wskazówka

Opcja **Windows Vista Business** pozwala zainstalować system na zupełnie nowym komputerze, a później dodać wybrane aplikacje i na podstawie tak przygotowanej instalacji stworzyć własny obraz (lustro) systemu operacyjnego stacji roboczej, które będzie można odtwarzać na dowolnym komputerze.

Ważną zmianą, w stosunku do wcześniejszych sposobów przygotowywania obrazów dedykowanych, jest to, iż tak przygotowany obraz można zainstalować na komputerze, który nie jest zgodny pod względem sprzętowym, z komputerem, na którym obraz powstał. Wystarczy tylko, przy użyciu specjalnego narzędzia, uzupełnić nasz obraz o sterowniki wymagane na innym typie komputera, by obraz bez problemu na nim można było używać.

Tak przygotowany obraz pozwala bardzo szybko odtworzyć system operacyjny na wszystkich stacjach roboczych w pracowni szkolnej w sposób bezdotykowy, a co bardzo ważne, ze wszystkimi standardowo używanymi przez naszych uczniów aplikacjami.

W tym miejscu kreatora instalacji mogą pojawić się również inne obrazy systemu do wyboru. Będą to obrazy przygotowane przez firmę dostarczającą pracownię i/lub opiekuna pracowni, jeśli zdecyduje się przygotować własny obraz systemu Windows Vista.

[v. 2.0]



- 10. Pojawi się okno **Wybierz system operacyjny który chcesz zainstalować** z listą systemów do zainstalowania na komputerze, na której co najmniej zostaną uwzględnione:
 - Windows Vista Business w przypadku, gdy chcesz zainstalować Windows Vista na zupełnie nowym komputerze i mieć możliwość dokonania wyboru instalowanych wraz z systemem aplikacji dodatkowych, takich jak MS Office 2007, Front Page 2003, MS Chat, MS Photo Story, MS Live Messenger.
 - Windows Vista Business z Office 2007 w przypadku, gdy chcesz zainstalować system Windows Vista przygotowany przez firmę Microsoft z już załączonymi aplikacjami dodatkowymi, przygotowany dla komputerów dostarczonych wraz z pracownią.
- W czasie kursu koniecznie wybieramy za pomocą klawiszy strzałek kursora opcję Windows Vista Business - a następnie przycisk Dalej
- 12. W oknie **Trwa instalowane systemu Windows** pokazany będzie aktualny stan poszczególnych etapów instalacji
 - Kopiowanie plików systemu Windows (około 30 sekund)
 - Rozpakowywanie plików (około 12 minut)
 - Instalowanie funkcji (około 0 sekund)
 - Instalowanie aktualizacji (1,5 minuty)
 - Kończenie instalacji (10 sekund)

Następuje automatyczny restart stacji.

- Po restarcie pojawia się komunikat Czekaj, trwa przygotowywanie systemu Windows do pierwszego uruchomienia. (1,5 minuty)
- Pojawią się tapeta systemu Windows i napis Czekaj, a kursor przyjmuje kształt obwarzanka (5 minut)
- Następnie pojawia się czarny ekran i biała strzałka kursora (1 minuta)
- Następuje restart.
- Pojawia się czarny ekran z białym kursorem (1 minuta).
- Ponownie stacja jest restartowana.
- Pojawia się ponownie czarny ekran i biały kursor (3 minuty).
- Następnie pojawia się logo Windows i napis czekaj (30 sekund).
- Po automatycznym uruchomieniu systemu instalator rozpocznie instalację uaktualnień (11 minut)
- 13. W oknie Administrator: Instalacja Stacji Vista pojawia się pytanie Czy instalować oprogramowanie dodatkowe naciśnij klawisz T aby rozpocząć sekwencję instalacji dodatkowego oprogramowania
- 14. W oknie Administrator: Instalacja Stacji Vista pojawia się pytanie Czy instalować Office 2007? Naciśnij klawisz T aby rozpocząć automatyczną instalację. Rozpoczyna się bezdotykowa instalacja programu Microsoft Office Professional Plus 2007. Należy zaczekać na jej zakończeniu i pojawienie się kolejnego komunikat.(około 10 minut).
- 15. W oknie Administrator: Instalacja Stacji Vista pojawia się pytanie Czy instalować FrontPage 2003? Naciśnij klawisz T aby rozpocząć automatyczną instalację. *Rozpoczyna się bezdotykowa instalacja programu. Należy zaczekać na jej zakończenie* i pojawienie *się kolejnego pytania (około 5 minut).*



- 16. W oknie Administrator: Instalacja Stacji Vista pojawia się pytanie Czy instalować Photo Story 3? Naciśnij klawisz T aby rozpocząć automatyczną instalację. Rozpoczyna się bezdotykowa instalacja programu. Należy zaczekać na jej zakończenie pojawienie się kolejnego pytania (około 1 minuty).
- 17. W oknie Administrator: Instalacja Stacji Vista pojawia się pytanie Czy instalować Live Messanger? Naciśnij klawisz T aby rozpocząć automatyczną instalację. Rozpoczyna się bezdotykowa instalacja programu. Należy zaczekać na jej zakończenie i pojawienie się kolejnego pytania (około 1 minuty).
- 18. Następuje przygotowanie do ponownego uruchomienia komputera, a następnie jego restart.
 - 19. Po restarcie systemu pojawi się komunikat zachęcający do zalogowania się. Należy wcisnąć **ALT+CTRL+DEL**, pojawi się wówczas okno, gdzie wystarczy wpisać hasło dla użytkownika operator (sama nazwa logowania jest już wpisana).



Uwaga !!!

Konto w ten sposób zainstalowanej stacji znajduje się w specjalnej jednostce organizacyjnej w bazie Active Directory. Przed rozpoczęciem pracy na stacji koniecznie należy ją przenieść do właściwej jednostki. Jednostka, w której aktualnie się znajduje stacja – **KomputeryVistaBazowe** – przeznaczona jest tylko na konta stacji aktualnie instalowanych z obrazu bazowego – ma inaczej ustawione opcje zabezpieczeń. Natomiast nie jest objęta standardowymi **Zasadami Grup**, zapewniającymi prawidłową współpracę stacji z serwerem.

Jeśli zamierzamy na stacji przygotować obraz dedykowany, to konto komputera powinno pozostać w tej jednostce. Przeniesienie go w tym momencie spowoduje, że wykonanie obrazu stanie się niemożliwe.

Jeśli zainstalowana stacja ma pełnić rolę zwykłej stacji roboczej – to znaczy nie przygotowujemy na niej obrazu dedykowanego, a uczniowie mają normalnie na niej pracować, wówczas w bazie Active Directory należy przenieść konto komputera do właściwej jednostki docelowej – tj. **KomputeryVista** – i ponownie uruchomić stację.

O systemie Active Directory oraz kontach komputerów będzie mowa w dalszej części kursu.

- 20. W uruchomionym oknie programu Windows Live Messenger wybierz z menu programu kolejno Narzędzia -> Opcje...
- 21. W oknie Opcje wybierz z lewej kolumny menu Ogólne
- 22. W oknie Opcje w ramce Ogólne wyłącz opcję Otwieraj główne okno programu Windows Live Messenger po uruchomieniu programu Windows Live Messenger
- 23. W oknie **Opcje** wybierz przycisk **OK**.
- 24. Zamknij okno programu Windows Live Messenger
- 25. Uruchom ponownie komputer

Po ponownym uruchomieniu komputer jest gotowy do pracy, można się na niego zalogować i dograć dodatkowe niezbędne do prawidłowego działania sterowniki.



Notatki



Zadanie 2 – sprawdzanie poprawności zainstalowanych sterowników

Instrukcja omawia, w jaki sposób sprawdzić poprawność zainstalowania sterowników na stacji, która została zainstalowana z obrazu bazowego systemu MS Windows Vista znajdującego się na szkolnym serwerze SBS 2003 R2.



Polecenie 1

 W celu sprawdzenia, czy stacja ma zainstalowane wszystkie niezbędne do poprawnego działania systemu MS Windows Vista sterowniki wykonaj procedurę nr 1 zamieszczoną poniżej tego polecenia. Zapisz, czy wszystkie niezbędne sterowniki są zainstalowane w systemie.

.....



Procedura 1

Sprawdzenie poprawności zainstalowanych na stacji sterowników sprzętowych

- 1. Zaloguj się jako administrator domeny
 - Wybierz przycisk Przełącz użytkownika, a następnie wybierz przycisk Inny użytkownik
 - Podaj nazwę użytkownika uzupełnioną o nazwę domeny stosując składnię: nazwa_domeny\admnistrator
- 2. Wybieramy **Start** i prawym przyciskiem myszy wybieramy **Komputer** *Rozwija się menu kontekstowe*
- 3. Z menu kontekstowego wybieramy Właściwości
- 4. Wybieramy z listy zadań (lewa kolumna) opcję Menedżer Urządzeń
- 5. Jeśli pojawi się okno ostrzeżeń zatytułowane Kontrola konta użytkownika wybierz przycisk Kontynuuj
- 6. Jeśli w oknie menedżera urządzeń nie zaobserwujemy żadnej ikony znaku zapytania lub wykrzyknika to możemy przyjąć, że wszystkie sterowniki są zainstalowane i pracują poprawnie. Jeśli zaobserwowaliśmy takie znaki, wówczas musimy prawdopodobnie pobrać odpowiednie sterowniki z sieci Internet lub płyty dołączonej do sprzętu przez jego producenta. Wskazane jest skorzystać z instrukcji obsługi danego urządzenia.

	No	ota	tk	a	- (dla	ac	ze	g	0 1	tal	k١	Na	iż	ne	e je	es	it	po	op	ra	w	ne	e z	za	in	st	al	0\	Na	In	ie	0	dp	01	wi	e	dn	ic	h	st	er	.0,	wr	nił	٢Ó	w	?		
1	••	•	•••			• •		•					• •	•	• •	•			•		•		• •			•			•	•••		•		• •	•	•••	• •	•			•			•		• •	•	• •	• •	•
	••	•	••	• •	••	• •	• •	•	•••	• •	••	••	• •	•	•••	·	••	• •	•	••	•	••	• •	••	••	•	••	••	•	• •	• •	•	••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	••	•	•••	•••	••	• •	• •	•	• •	• •	••	••	• •	•	••	·	••	• •	•	••	•	••	• •	••	••	•	••	••	•	• •	• •	•	••	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•
	••	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	••	• •	•	•••	·	••	• •	•	••	•	••	• •	••	••	•	••	••	•	• •	• •	•	••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	•••	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	•••	• •	•	•••	·	•••	• •	•	••	•	•••	• •	••	•••	•	•••	••	•	• •	• •	•	•••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	•••	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	•••	• •	•	•••	·	•••	• •	•	••	•	•••	• •	••	•••	•	•••	••	•	• •	• •	•	•••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	••	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	••	• •	•	•••	·	••	• •	•	••	•	••	• •	••	••	•	••	••	•	• •	• •	•	••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	••	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	••	• •	•	•••	·	••	• •	•	••	•	••	• •	••	••	•	••	••	•	• •	• •	•	••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	••	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	••	• •	•	•••	·	••	• •	•	••	•	••	• •	••	••	•	••	••	•	• •	• •	•	••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	••	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	••	• •	•	•••	·	••	• •	•	••	•	••	• •	••	••	•	••	••	•	• •	• •	•	••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	• •	•	••	•••	••	• •	• •	•	•••	• •	••	•••	• •	•	•••	·	•••	• •	•	••	•	•••	• •	••	•••	•	•••	••	•	• •	• •	•	•••	••	•	• •	••	•	•••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•
	• •	•	••	••	•••	•••	• •	•	•••	• •	••	•••	• •	•	• •	·	• •	• •	•	• •	•	•••	• •	••	• •	•	•••	• •	•	•••	• •	•	••	• •	•	•••	• •	•	•••	• •	•	•••	• •	•	•••	• •	•	••	••	·





Polecenie 2 – instalacja sterowników kamery internetowej

1. Zainstaluj sterowniki obsługujące kamerę internetową, którą otrzymałeś od prowadzącego. Skorzystaj w tym celu ze wskazówek prowadzącego.

Notatka – jak zainstalować kamerę w czasie szkolenia



Wskazówka

W przypadku starszych urządzeń, gdy stosujemy sterowniki przeznaczone dla systemu MS Windows XP, konieczne może być przed rozpoczęciem instalacji, zaznaczenie opcji trybu zgodności z systemem Windows XP, we właściwościach programu instalacyjnego (np. programu setup.exe). W celu zmiany właściwości programu wybierz jego ikonę prawym klawiszem myszy, następnie wskaż opcję Właściwości, przejdź w otwartym oknie właściwości do zakładki Zgodność



Polecenie 3 - instalacja dodatkowego oprogramowania "systemowego"

1. Zainstaluj oprogramowanie **Java™ Runtime Environment** z folderu **Java** znajdującego się na płycie szkoleniowej **CD**, korzystając z domyślnych opcji kreatora



Wskazówka

Wymienione oprogramowanie możesz pobrać również z Internetu, odpowiednio z adresu:

http://www.java.com (Java™ Runtime Environment)



Pytania

Czy to jest dobry moment, aby zainstalować najnowsze poprawki do systemu Windows Vista?

Czy wymienione wyżej oprogramowanie można doinstalować później, już po przygotowaniu obrazu dedykowanego?



Polecenie 4 – utworzenie awaryjnego konta lokalnego użytkownika na stacji

 Korzystając z narzędzia Konta użytkowników znajdującego się w Panelu sterowania utwórz konto lokalnego użytkownika o nazwie logowania awaria z hasłem awaria. Skorzystaj z zakładki Zaawansowane oraz przycisku na niej się znajdującego Zaawansowane.

Konto utworzone w "systemie wzorcowym" będzie prawidłowo działało na wszystkich stacjach, które zostaną zainstalowane z obrazu wytworzonego na jego podstawie. Konto to stanowi zabezpieczenie na wypadek awarii serwera, w przypadku, której nie można korzystać z tzw. kont domenowych.



Zadanie 3 – instalacja dodatkowego oprogramowania

Kolejnym krokiem przygotowującym do wykonania własnego obrazu systemu operacyjnego jest instalacja oprogramowania, jakie ma się instalować automatycznie razem z systemem operacyjnym.



Polecenie 1 – instalacja oprogramowania, które ma znaleźć się w obrazie systemu stacji

- 1. Zaloguj się na stacji roboczej jako administrator domeny
- Proszę zainstalować z płyt otrzymanych od prowadzącego następujące oprogramowanie na stacji roboczej:
 - a. Logomocja
 - b. Modellus
 - c. Algo
 - d. Acrobat Reader



Polecenie 2 – sprawdzenie, konfiguracja oraz kończenie instalacji oprogramowania

1. Proszę po kolei uruchomić każdą z zainstalowanych aplikacji, wywołać jej pomoc, otworzyć przykładowy plik (jeżeli jest dostępny).



Wskazówka

Może się zdarzyć, iż uruchamiając pomoc starszego programu pod systemem Vista nie będziemy mogli z niej skorzystać, ponieważ standardowo nie jest instalowana biblioteka **winhelp32** służąca do ich obsługi. W systemie szkolnym domyślnie biblioteka taka zostanie zainstalowana, warto jednak wiedzieć, że można ją pobrać ze stron Microsoftu pod adresem:

http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=6EBCFAD9-D3F5-4365-8070-334CD175D4BB&displaylang=pl

i samodzielnie zainstalować. Biblioteka ta została również umieszczona na naszej płycie szkoleniowej.



Polecenie 3 – restart stacji

1. Proszę ponownie uruchomić stację



Zadanie 4 – Uruchomienie programu przygotowującego obraz systemu

Kolejnym krokiem przygotowującym do wykonania własnego obrazu systemu operacyjnego jest uruchomienie programu tworzącego obraz systemu operacyjnego zainstalowanego na danej stacji roboczej stacji.

Polecenie 1 – uruchomienie programu do tworzenia obrazu systemu

1. Proszę uruchomić program do tworzenia obrazów postępując zgodnie z **procedurą nr 1** oraz wskazówkami prowadzącego.



Jak nazywa się twój serwer?

·····

Jak nazywa się twoja domena?

Procedura 1

Przygotowanie własnego obrazu systemu opracyjnego stacji roboczej

- 1. Zaloguj się na stacji roboczej jako administrator domeny
- 2. Wybieramy **Start** a nastęnie w polu wyszukiwania wpisujemy **sysprep** a następnie wciśnij klawisz **Enter**
- 3. W otwartym oknie Sysprep uruchom program sysprep
- 4. Jeśli się pojawi okno ostrzeżeń zatytułowane Kontrola konta użytkownika wybierz przycisk Kontynuuj
- 5. W oknie Narzędzie przygotowywania systemu 3.14 z listy: Akcja oczyszczania systemu wybierz Włącz systemowy tryb OOBE (Out-of-Box Experience)
- 6. W oknie Narzędzie przygotowywania systemu 3.14 w ramce Akcja oczyszczania systemu zaznacz opcję Uogólnij
- 7. W oknie Narzędzie przygotowywania systemu 3.14 z listy Opcje zamykania wybierz Zamknij system
- 8. Uruchom komputer z dyskietki RIS lub poprzez sieć W czasie kursu możesz skorzystać z dyskietki startowej RIS przygotowanej na wcześniejszym etapie.
- 9. Na ekranie pojawi się komunikat:

```
Microsoft Windows Remote Instalation Boot Floppy
(C) Copyright 2001 Lanworks Technologies Co. Subsidiary of 3COM Corporation
All rights reserved.
```



Uwaga !!!

Na tym etapie może pojawić się prośba o wybranie przycisku F12 w postaci napisu:

Press F12 for Network Service Boot

Na wciśnięcie klawisza **F12** jest tylko kilka sekund – jeśli nie zdążymy w tym czasie, wówczas należy zrestartować komputer klawiszem **Reset** na obudowie.

Napis ten pojawić się może tylko w wypadku, gdy na serwerze były dokonywane zmiany przez opiekuna pracowni w usłudze wdrażania systemu Windows.

- 10. Czekamy na pojawienie się ekranu zatytułowanego **Windows Boot Menager** na którym do wyboru będą trzy opcje:
 - Start instalatora Windows Vista
 - Przechwytywanie obrazu Windows Vista
 - Usługi instalacji zdalnej



Uwaga !!!

Jeśli w ciągu 30 sekund nie zostanie dokonany przez użytkownika wybór, wówczas automatycznie system uruchomi opcję trzecią, tj. Usługi instalacji zdalnej, za pomocą której może zostać zainstalowany system Windows XP.

- 11. Wybieramy za pomocą klawiszy strzałek kursora opcję **Przechwytywanie obrazu Windows Vista** i wciskamy klawisz **Enter** Zaczekaj na pojawienie się okna **Kreator przechwytywania obrazu Usług wdrażania** systemu Windows
- 12. W oknie Kreator przechwytywania obrazu Usług wdrażania systemu Windows wybierz przycisk Dalej
- W oknie Źródło przechwytywania obrazu z listy Wolumin do przechwycenia wybierz C:\
- 14. W oknie Źródło przechwytywania obrazu w polu Nazwa obrazu wpisz Windows Vista z dodatkami (tworząc obraz w szkole, przy nadawaniu nazwy kieruj się niżej umieszczoną wskazówką)

15. W oknie Źródło przechwytywania obrazu w polu Opis obrazu wpisz: Obraz przygotowany przez <imię i nazwisko> Zawiera: Logomocja, Algo, Modellus, Acrobat Reader, Java oraz sterowniki do kamer internetowych



Wskazówka

W polu **Nazwa obrazu** warto wprowadzić informację jednoznacznie identyfikującą nasz obraz systemu, gdyż nazwa ta będzie się pojawiała jako opcja wyboru systemu do instalacji na stacji w programie instalacji zdalnej.

W polu **Opis obrazu** warto podawać informacje, co zawiera dane obraz aby w czasie dokonywania wyboru systemu do instalacji, wybrać najbardziej optymalną wersję (dostosowaną do zapotrzebowania).

- 16. W oknie Źródło przechwytywania obrazu wybierz przycisk Dalej
- 17. W oknie Miejsce docelowe przechwytywania obrazu wybierz przycisk Przeglądaj





Wskazówka

Oczywiście, jeżeli tworzony jest kolejny obraz systemu, wówczas konieczne jest użycie innej nazwy pliku jak również zastosowanie w punkcie 14 innej **Nazwy obrazu**..

- 19. W oknie Zapisywanie jako wybierz przycisk Zapisz
- 20. W oknie Miejsce docelowe przechwytywania obrazu upewnij się, że w polu Nazwa i lokalizacja wpisane jest C:\obraz1.vim (zgodnie z nazwą wpisaną w punkcie 18)
- 21. W oknie Miejsce docelowe przechwytywania obrazu zaznacz opcję Przekaż obraz na serwer Usług wdrażania systemu Windows
- 22. W oknie Miejsce docelowe przechwytywania obrazu w polu Nazwa serwera wpisz nazwę swojego serwera (w czasie kursu sbsxx)
- 23. W oknie **Miejsce docelowe przechwytywania obrazu** wybierz przycisk **Podłącz** i poczekaj spokojnie na pojawienie się okna logowania
- 24. W oknie Łączenie z <nazwa serwera> w polu Nazwa użytkownika wpisz <nazwa_domeny>\administrator gdzie nazwa_domeny, to nazwa domeny lokalnej obsługiwanej przez twój serwer (w czasie kursu stolikxx)
- 25. W oknie Łaczenie z <nazwa_serwera> w polu Hasło wpisz hasło administratora
- 26. W oknie Łaczenie z <nazwa_serwera> wybierz przycisk OK.
- 27. W oknie Miejsce docelowe przechwytywania obrazu z listy Nazwa grupy obrazów wybierz ImageGroup1
- 28. W oknie **Miejsce docelowe przechwytywania obrazu** wybierz przycisk **Zakończ** *Rozpoczyna się tworzenie obrazu*
- 29. Po zakończeniu procesu przechwytywania, na ekranie pokaże się komunikat o zakończeniu procesu (100%). Należy wybrać przycisk **Zamknij.** *System zostanie zamknięty, a stacja wyłączona.*



Uwaga !!!

Po przeprowadzeniu operacji zrzutu, stacja robocza przestaje się nadawać do użytku, ponieważ została oczyszczona ze wszystkich ustawień indywidualnych (np. nie jest podłączona do domeny, nie ma założonych żadnych kont, wymaga konfiguracji takich parametrów jak strefa czasowa, język, klawiatura, czas, data itp.).

Stację można ponownie skonfigurować do współpracy z serwerem. Kolejne kroki zostały przedstawione w procedurach 2, 3 oraz 4 w kolejnym zadaniu.



Wskazówka

Podczas zrzucania obraz kopiowany jest we wskazane w kreatorze miejsce (patrz punkt 18 powyższej procedury) oraz jednocześnie na serwer. Plik zapisany na dysku lokalnym można w prosty sposób przenieść np. na płytę DVD i z niego instalować kolejne komputery. Natomiast kopia znajdująca się na serwerze posłuży do instalacji komputerów poprzez sieć.



Zadanie 5 – Przywrócenie stacji roboczej do trybu normalnej pracy po wykonaniu operacji zrzutu obrazu

Stacja robocza, na której dokonamy zrzutu obrazu, zostaje oczyszczona ze wszelkich indywidualnych ustawień. Przywrócić ją do pracy można na kilka sposobów.

Pierwszy z nich, to ręcznie ją skonfigurować, podłączyć do domeny, a jej konto umieścić we właściwej jednostce organizacyjnej. Tym zajmiemy się w niniejszym zadaniu.

Drugą możliwością jest przeinstalowanie stacji z obrazu dedykowanego, tak by nic nie trzeba było konfigurować ręcznie. Tym zagadnieniem zajmiemy się w dalszej części instrukcji.



Polecenie 1

1. Proszę skonfigurować ręcznie staję roboczą do pracy ze szkolnym serwerem. W tym celu skorzystaj z niżej umieszczonych procedur nr 2,3 oraz 4 przechodząc je kolejno.





Procedura 2

'Ożywianie stacji" na której przeprowadzono zrzut systemu

- 1. Po ponownym uruchomieniu stacji pojawia się okno kreatora Konfigurowania systemu Windows
- 2. W oknie **Konfigurowanie systemu Windows** upewnij się, że prawidłowo wypełnione są Pola:
 - Kraj lub region: Polska
 - Godzina i waluta: Polski(Polska)
 - Układ klawiatury: Polski (Programisty)
- 3. W oknie Konfigurowanie systemu Windows wybierz Dalej
- 4. W oknie **Przeczytaj postanowienia licencyjne** zaznacz **Akceptuję postanowienia licencyjne**
- 5. W oknie Przeczytaj postanowienia licencyjne wybierz przycisk Dalej
- 6. W oknie **Wybierz nazwę i obraz użytkownika** w polu **Wpisz nazwę użytkownika** wpisz **awaria**
- 7. W oknie **Wybierz nazwę i obraz użytkownika** w polu **Wpisz hasło** wpisz **zaq1@WSX** (lub inne, wybrane przez siebie)
- 8. W oknie **Wybierz nazwę i obraz użytkownika** w polu **Ponownie wpisz hasło** wpisz jeszcze raz **zaq1@WSX** (lub hasło przez siebie wymyślone)

[v. 2.0]



- 9. W oknie **Wybierz nazwę i obraz użytkownika** w polu Wp**isz wskazówkę dotyczącą hasła** możesz wpisać tekst, który w przyszłości może ci pomóc przypomnieć sobie hasło.
- 10. W oknie **Wybierz nazwę i obraz użytkownika** w polu **Wybierz obraz dla użytkownika** wybierz graficzną ikonę konta
- 11. W oknie Wybierz nazwę i obraz użytkownika wybierz przycisk Dalej
- 12. W oknie **Wpisz nazwę komputera i wybierz tło pulpitu** w polu **Wpisz nazwę komputera** wpisz **stacjaxx**, gdzie xx to numer stolika na którym stoi stacja
- 13. W oknie **Wpisz nazwę komputera i wybierz tło pulpitu** w polu **Wybierz tło pulpitu** wskaż obraz tła
- 14. W oknie Wpisz nazwę komputera i wybierz tło pulpitu wybierz przycisk Dalej
- 15. W oknie **Pomóż automatycznie chronić system Windows** wybierz **Użyj ustawień** zalecanych
- 16. W oknie **Przejrzyj ustawienia godziny i daty** zweryfikuj godzinę i datę a następnie wybierz przycisk **Dalej**
- 17. W oknie Wybierz bieżącą lokalizację komputera wskaż Praca
- 18. W oknie Dziękujemy wybierz przycisk Rozpocznij

Na tym etapie, system jest konfigurowany – należy cierpliwie poczekać na zakończenie procesu (3-5 minut).



Wskazówka

Po zakończeniu konfiguracji, komputer jest gotowy do pracy, ale nie jest podłączony do domeny, więc nie mogą z niego korzystać użytkownicy zarejestrowani na naszym serwerze. Wobec powyższego, należy komputer dodać do domeny, co opisuje poniższa procedura.



Procedura 3

Podłączanie stacji roboczej do domeny

1. Zaloguj się na stacji roboczej jako **awaria** z hasłem ustalonym podczas poprzedniej procedury.

Poczekaj na zakończenie procesu pierwszego logowania do stacji

- 2. W oknie Określ lokalizację sieci wskaż Praca
- 3. W oknie Kontrola konta użytkownika wybierz Kontynuuj
- 4. W oknie Określ lokalizację sieci wybierz przycisk Zamknij
- 5. Wybierz menu Start -> Panel sterowania
- 6. W oknie panelu sterowania wybierz System i konserwacja
- 7. W oknie System i konserwacja wybierz System
- 8. W oknie System w sekcji Nazwa komputera, domena i ustawienia grupy roboczej wybierz Zmień ustawienia
- 9. W oknie Kontrola konta użytkownika wybierz Kontynuuj
- 10. W oknie Właściwości systemu w zakładce Nazwa komputera wybierz przycisk Zmień
- 11. W oknie Zmiany nazwy komputera/domeny w ramce Członkostwo zaznacz Domena
- 12. W oknie **Zmiany nazwy komputera/domeny** w polu **Domena** wpisz nazwę swojej domeny (w czasie kursu stolikxx, gdzie xx to numer stolik, na jakim stoi twój serwer).



- 13. W oknie Zmiany nazwy komputera/domeny wybierz przycisk OK.
- 14. W oknie Zabezpieczenia systemu Windows, w polu Nazwa użytkownika wpisz administrator
- 15. W oknie **Zabezpieczenia systemu Windows**, w polu **Hasło** wpisz hasło administratora domeny
- 16. W oknie **Zabezpieczenia systemu Windows** wybierz przycisk **OK**. *Zaczekaj na komunikat Witamy w domenie*
- 17. W oknie powitania w domenie wybierz przycisk OK.
- 18. W oknie ostrzeżeń wybierz przycisk OK.
- 19. W oknie Właściwości systemu wybierz przycisk Zamknij
- 20. W oknie **Microsoft Windows** wybierz przycisk **Uruchom ponownie teraz.** *(staja uruchomi się ponownie)*



Wskazówka

Po tej operacji należy jeszcze przenieść konto stacji roboczej do odpowiedniej jednostki organizacyjnej w bazie Active Directory, gdyż domyślnie trafia ono do jednostki **Computers**, gdzie nie ma odpowiednich **Zasad grup**, które umożliwiają stacji prawidłową współpracę ze szkolną siecią. Jak to zrobić opisuje poniższa procedura.



Procedura 4

Przeniesienie konta komputera do właściwej jednostki rganizacyjnej po jego podłączeniu do domeny

- 1. Zaloguj się na konsoli serwera jako administrator domeny
- Z paska zadań serwera SBS2003 wybierz: Start ⇒ Narzędzia administracyjne ⇒ Użytkownicy i komputery usługi Active Directory
- 3. Wskaż swoją domenę
- 4. Rozwiń swoją domenę i wskaż jednostkę organizacyjną Computers
- 5. Wskaż nazwę stacji roboczej, którą dodałeś do domeny (np. stacjaxx)
- 6. Wybierz nazwę stacji roboczej, którą dodałeś do domeny prawym klawiszem myszy
- 7. Z menu kontekstowego wybierz opcję Przenieś...
- 8. W oknie Przenieś rozwiń jednostkę organizacyjną MEN
- 9. W oknie Przenieś wskaż jednostkę organizacyjną KomputeryVista
- 10. W oknie Przenieś wybierz przycisk OK.
- 11. W oknie Użytkownicy i komputery usługi Active Directory wskaż jednostkę organizacyjną KomputeryVista i upewnij się, czy w jednostce tej znajduje się przeniesione konto stacji roboczej.
- 12. Przejdź do stacji roboczej i ponownie ją uruchom.

Od tej chwili stacja robocza staje się pełnoprawną stacją przyłączoną do domeny, która działa tak samo, jak stacje otrzymane i zainstalowane wraz z całą pracownią.



Zadanie 6 – Tworzenie pliku bezdotykowej instalacji

To zadanie polega na dokończeniu opracowywania własnego obrazu dedykowanego. W wyniku wykonania zadania 4, na serwerze istnieje już obraz stacji. Aby skorzystać z niego w sposób bezdotykowy, należy jeszcze skonfigurować odpowiedni plik, w którym będą zawarte informacje dla instalatora na temat parametrów instalacji.



Polecenie 1

1. Zgodnie z procedurą numer 5 stwórz plik bezdotykowej instalacji dla twojego obrazu.



Wskazówka

Z przygotowanego obrazu można korzystać bez konfigurowania pliku bezdotykowej instalacji. Jeśli go nie stworzymy, a stację zainstalujemy z naszego obrazu, wówczas będzie ją trzeba dokończyć ręcznie, w taki sposób, jak w przypadku stacji na której dokonano zrzutu obrazu – procedura 2,3, oraz 4 z poprzedniego zadania.

Zdecydowanie wygodniej jednak przygotować plik instalacji bezdotykowej – instalacja kilku stacji jednocześnie trwa wówczas o wiele krócej.



Procedura 5

Tworzenie pliku konfiguracyjnego instalacji bezdotykowej

- 1. Zaloguj się na konsoli serwera jako administrator domeny
- Z paska zadań serwera SBS2003 wybierz: Start -> Narzędzia administracyjne -> Usługi wdrażania systemu Windows
- 3. W oknie Usługi wdrażania systemu Windows w lewej kolumnie rozwiń Serwery
- 4. W oknie Usługi wdrażania systemu Windows w lewej kolumnie rozwiń swój serwer
- 5. W oknie Usługi wdrażania systemu Windows w lewej kolumnie rozwiń Obrazy instalacji
- 6. W oknie Usługi wdrażania systemu Windows w lewej kolumnie wskaż ImageGroup1
- 7. W oknie Usługi wdrażania systemu Windows w prawej kolumnie wskaż swój obraz
- 8. W oknie **Usługi wdrażania systemu Windows** w prawej kolumnie wybierz prawym klawiszem myszy swój obraz
- 9. Z menu podręcznego wybierz Właściwości
- 10. W oknie Właściwości: Obraz w zakładce Ogólne zaznacz opcję Zezwalaj na zainstalowanie obrazu w trybie nienadzorowanym
- 11. W oknie Właściwości: Obraz w zakładce Ogólne wybierz przycisk Wybierz plik...
- 12. W oknie Wybieranie pliku instalacji nienadzorowanej wybierz przycisk Przeglądaj
- 13. W oknie **Wybieranie pliku instalacji nienadzorowanej** wskaż plik: R:\remoteinstall\Images\ImageGroup1\office\Unattend\ImageUnattend.xml
- 14. W oknie Wybieranie pliku instalacji nienadzorowanej wybierz przycisk Otwórz
- 15. W oknie Wybieranie pliku instalacji nienadzorowanej wybierz przycisk OK.
- 16. W oknie Właściwości: obraz wybierz przycisk OK.
- 17. Zamknij okno Usługi wdrażania systemu Windows



Zadanie 7 – Testowanie obrazu i jego produkcyjne wdrożenie

To zadanie polega na przetestowaniu obrazu, który został przez nas stworzony. Test zostanie przeprowadzony na stacji wzorcowej, na której obraz był przygotowany (zadanie 4), a która została przywrócona do normalnego funkcjonowania (zadanie 5). W normalnych warunkach szkolnych, moglibyśmy do testowania wykorzystać inną stację, lub nie przywracać stacji wzorcowej do normalnego funkcjonowania. W czasie szkolenia zrobiliśmy to po to, by wiedzieć jak taką procedurę przeprowadzić.



Polecenie 1

1. Zgodnie z procedurą numer 6 zainstaluj ponownie stację roboczą, z przygotowanego przez siebie obrazu systemu MS Windows Vista.



Procedura 6

Procedura instalacji stacji roboczej z lustra przygotowanego na serwerze SBS 2003 R2

- 1. Otrzymaną od opiekuna pracowni dyskietkę wkładamy do stacji A:
- 2. Uruchamiamy komputer.
- 3. Na ekranie pojawi się komunikat:

Microsoft Windows Remote Instalation Boot Floppy (C) Copyright 2001 Lanworks Technologies Co. Subsidiary of 3COM Corporation All rights reserved.



Uwaga !!!

Na tym etapie może pojawić się prośba o wybranie przycisku F12 w postaci napisu:

Press F12 for Network Service Boot

Na wciśnięcie klawisza **F12** jest tylko kilka sekund – jeśli nie zdążymy w tym czasie, wówczas należy zrestartować komputer klawiszem **Reset** na obudowie.

- 4. Czekamy na pojawienie się ekranu zatytułowanego **Windows Boot Menager** na którym do wyboru będą trzy opcje:
 - Start instalatora Windows Vista
 - Przechwytywanie obrazu Windows Vista
 - Usługi instalacji zdalnej
- 5. Wybieramy za pomocą klawiszy strzałek kursora opcję Start instalatora Windows Vista i wciskamy klawisz Enter Na około jedną minutę pojawia się komunikat: Windows is loading files, po czym następuje przejście do graficznego trybu instalacji systemu gdzie pokazana zostaje tapeta systemu Windows Vista oraz napis Czekaj na następne dwie minuty.
- 6. Wyjmij dyskietkę startową z czytnika.
- 7. W oknie Usługi wdrażania systemu Windows upewnij się, że na liście
 - Ustawienia regionalne wybrana jest pozycja Polski (Polska)
 - Klawiatura lub metoda wprowadzania wybrana jest pozycja Polski (programisty)
- 8. W oknie **Usługi wdrażania systemu Windows** wybierz przycisk **Dalej** *Na ekranie pojawia się okno Autoryzacji*

