

## 1. Ramowy plan kursu

Lp.	Moduły	Wyk.	Lab.	Przekazywane treści
1	Wdrażanie i zarządzanie Windows Server 2012.	3	4	Moduł ten zapoznaje uczestnika z nowym interfejsem zarządzania Windows Server 2012. Omawia różne role i usługi dostępne w systemie operacyjnym Windows Server 2012. Przedstawia również różne opcje instalacyjne systemu.
2	Wprowadzenie do Active Directory Domain Services	3	3	Moduł ten przedstawia podstawy usługi Active Directory Domain Services (AD DS) w Windows Server 2012. Omówione zostaną takie terminy jak: las, drzewa, schemat, Wykaz Globalny (Global Catalog), Wzorce operacji oraz proces instalacji i konfiguracji kontrolerów domeny.
3	Zarządzanie obiektami Active Directory Domain Services	4	3	Moduł poświęcony konfiguracji obiektów AD DS. takich jak: użytkownicy, grupy i komputery. Zostanie również przedstawiona funkcjonalność narzędzi administracyjnych usługi AD DS oraz konfiguracja profili użytkowników. Przedstawiona zostanie również delegowanie uprawnień do obiektów AD DS.
4	Automatyzacja administracji AD DS za pomocą Windows PowerShell.	3	3	Moduł poświęcony wykorzystywaniu narzędzi linii poleceń do konfiguracji i zarządzania AD DS. Przedstawia polecenia PowerShell oraz polecenie Active Directory do wykonywania zadań administracyjnych.
5	Wdrożenie IPv4.	4	3	Moduł poświęcony adresacji IPv4. Omówione zostaną takie terminy jak podział sieci na podsieci, tworzenie supersieci oraz ogólne mechanizmy konfiguracji i rozwiązywania problemów z IPv4.
6	Wdrożenie Dynamic Host Configuration Protocol.	3	3	Moduł poświęcony instalacji i konfiguracji usługi DHCP oraz zarządzaniu bazą DHCP. Przedstawione zostaną również elementy zabezpieczania i monitorowania usługi DHCP.
7	Wdrożenie Domain Name Service	4	3	Moduł poświęcony instalacji i konfiguracji usługi rozwiązywania nazw – DNS, ze szczególnym uwzględnieniem stref DNS zintegrowanych z AD DS.
8	Wdrożenie IPv6.	3	3	Moduł poświęcony zrozumieniu i wdrażania adresacji IPv6. Omawia konfigurację, rozwiązywanie problemów oraz współdziałanie z IPv4
9	Wdrożenie magazynów lokalnych.	3	3	Moduł poświęcony opcjom konfiguracyjnym magazynów danych, włączając zarządzanie dyskami i woluminami. Omawiane są również pule magazynów
10	Wdrożenie usług plików i wydruku	4	3	Moduł poświęcony ochronie plików, folderów i udziałów sieciowych, wykorzystując między innymi Shadow Copy. Omawiane jest również tworzenie puli drukarek oraz konfiguracja wydruku sieciowego..
11		4	3	Moduł poświęcony tworzeniu i zarządzaniu

	Wdrożenie zasad grup			obiektów zasad grup (GPO) oraz konfiguracji przetwarzania zasad grup oraz konfiguracja centralnego magazynu dla szablonów administracyjnych.
12	Zabezpieczanie Windows Server za pomocą obiektów zasad grupy.	3	3	Moduł poświęcony zwiększaniu bezpieczeństwa serwera za pomocą obiektów zasad grupy (GPO) poprzez konfigurację ustawień bezpieczeństwa w GPO
13	Implementacja wirtualizacji serwerowej za pomocą Hyper-V	4	3	Moduł poświęcony instalacji i konfiguracji maszyn wirtualnych w środowisku Hyper-V. Omawiane również opcje konfiguracji magazynu wirtualnego oraz sieci wirtualnych
14	Omówienie i przeprowadzenie egzaminu końcowego	2	3	Przeprowadzony zostanie test końcowy bazujący na pytaniach egzaminów certyfikacyjnych 70-410.

## 2. Szczegółowy plan kursu

Lp.	Moduły	Wyk.	Lab.	Przekazywane treści
1	Wdrażanie i zarządzanie Windows Server 2012.	3	4	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wprowadzenie do Windows Server 2012</li> <li>- wprowadzenie do zarządzania systemem Windows Server 2012</li> <li>- instalacja Windows Server 2012</li> <li>- zadania poinstalacyjne</li> <li>- wprowadzenie do Windows PowerShell</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wdrażanie Windows Server 2012</li> <li>- konfiguracja Windows Server 2012 Core</li> <li>- zarządzanie serwerami</li> <li>- wykorzystywanie Windows powerShell do zarządzania serwerem</li> </ul>
2	Wprowadzenie do Active Directory Domain Services	3	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wprowadzenie do Active Directory Domain Services</li> <li>- omówienie roli kontrolera domeny</li> <li>- instalacja kontrolera domeny</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalacja kontrolera domeny</li> <li>- instalacja kontrolera domeny wykorzystując IFM (Install From Media)</li> </ul>
3	Zarządzanie obiektami Active Directory Domain Services	4	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zarządzanie kontami typu użytkownik</li> <li>- zarządzanie kontami typu grupa</li> <li>- zarządzanie kontami typu komputer</li> <li>- delegowanie kontroli administracyjnej</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delegowanie kontroli administracyjnej dla biura regionalnego</li> <li>- tworzenie i konfigurowanie kont użytkownika w AD DS.</li> <li>- zarządzanie obiektami typu komputer w AD DS</li> </ul>
4	Automatyzacja administracji AD DS za pomocą Windows	3	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- administrowanie wykorzystując polecenia linii poleceń AD DS.</li> </ul>

	PowerShell.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- administrowanie wykorzystując Windows PowerShell</li> <li>- wykonywanie operacji „hurtowych” wykorzystując Windows PowerShell</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tworzenie kont użytkownika i grup wykorzystując Windows PowerShell</li> <li>- „hurtowe” tworzenie kont użytkownika</li> <li>- „hurtowe” modyfikowanie kont użytkownika</li> </ul>
5	Wdrożenie IPv4.	4	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wprowadzenie do TCP/IP</li> <li>- adresowanie IPv4</li> <li>- podział sieci na podsieci oraz tworzenie supersieci</li> <li>- konfiguracja i rozwiązywanie problemów z IPv4</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikacja poprawnych podsieci</li> <li>- rozwiązywanie problemów z IPv4</li> </ul>
6	Wdrożenie Dynamic Host Configuration Protocol.	3	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalacja roli serwera DHCP</li> <li>- konfiguracja zakresów DHCP</li> <li>- zarządzanie bazą DHCP</li> <li>- zabezpieczanie i monitorowanie serwera DHCP</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wdrażanie DHCP</li> <li>- wdrażanie przekaźnika DHCP</li> </ul>
7	Wdrożenie Domain Name Service	4	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omówienie procesu rozwiązywania nazw po stronie klienta i serwera</li> <li>- instalacja i zarządzanie serwerem DNS</li> <li>- zarządzanie strefami DNS</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalacja i konfiguracja DNS</li> <li>- tworzenie rekordów hosta DNS</li> <li>- zarządzanie buforem serwera DNS</li> </ul>
8	Wdrożenie IPv6.	3	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wprowadzenie do IPv6</li> <li>- adresowanie IPv6</li> <li>- współdziałanie z IPv4</li> <li>- technologie przejścia na IPv6</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- konfiguracja sieci IPv6</li> <li>- konfiguracja routera ISATAP</li> </ul>
9	Wdrożenie magazynów lokalnych.	3	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omówienie magazynów danych</li> <li>- zarządzanie dyskami i woluminami</li> <li>- zarządzanie przestrzenią magazynów</li> </ul> <p><b>Laboratorium:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalacja i konfiguracja nowego dysku</li> <li>- zmiana wielkości woluminu</li> <li>- konfiguracja redundantnej przestrzeni magazynu</li> </ul>
10	Wdrożenie usług plików i wydruku	4	3	<p><b>Wykład:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrona plików i folderów</li> <li>- ochrona folderów udostępnionych</li> </ul>

				wykorzystując Kopie w tle (Shadow Copy) <b>Laboratorium:</b> - tworzenie i konfiguracja udostępniania folderów - konfiguracja Volume Shadow Copy - tworzenie i konfiguracja pul drukarek
11	Wdrożenie zasad grup	4	3	<b>Wykład:</b> - wprowadzenie do Group Policy - przetwarzanie zasad grup - wdrażanie magazynu centralnego dla szablonów administracyjnych <b>Laboratorium:</b> - konfiguracja magazynu centralnego - tworzenie obiektów GPO
12	Zabezpieczanie Windows Server za pomocą obiektów zasad grupy.	3	3	<b>Wykład:</b> - wprowadzenie do bezpieczeństwa w Windows Server 2012 - konfiguracja ustawień bezpieczeństwa - ograniczanie wykorzystywania oprogramowania - konfiguracja zapory systemu z zabezpieczeniami zaawansowanymi <b>Laboratorium:</b> -ochrona serwerów członkowskich za pomocą Group Policy - inspekcja dostępu do plików systemowych - inspekcja logowań do domeny - konfiguracja polityk AppLocker - konfiguracja Windows Firewall
13	Implementacja wirtualizacji serwerowej za pomocą Hyper-V	4	3	<b>Wykład:</b> - wprowadzenie do roli serwera Hyper-V - konfiguracja wirtualnych sieci - tworzenie i konfiguracja maszyn wirtualnych - wykorzystywanie migawek maszyn wirtualnych <b>Laboratorium:</b> - instalacja roli serwera Hyper-V - konfiguracja sieci wirtualnych - tworzenie i konfiguracja maszyn wirtualnych - wykorzystywanie migawek maszyn wirtualnych
14	Omówienie i przeprowadzenie egzaminu końcowego	2	3	Przeprowadzony zostanie test końcowy bazujący na pytaniach egzaminów certyfikacyjnych <b>70-410 „Installing and Configuring Windows Server 2012”</b>

### 3. Inne

Wymaga się od uczestników szkolenia posiadania ze sobą zewnętrznych dysków USB z wolną przestrzenią min. 50 GB.

Uczestnicy szkolenia będą zdawali zewnętrzny egzamin certyfikacyjny **70-410 „Installing and Configuring Windows Server 2012”**.