

# **ArcGIS® for Server: Konfiguracja i Administracja**

Podręcznik uczestnika kursu

Prawa autorskie © 2018 Esri

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Wersja kursu 3.2. Data publikacji wersji: Maj 2018.

Wydrukowano w Polsce.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie stanowią wyłączną własność Esri. To dzieło podlega ochronie z tytułu praw autorskich, które obowiązują w Stanach Zjednoczonych oraz innych międzynarodowych traktatów i konwencji w sprawie praw autorskich. Żadnej części tego dzieła nie wolno powielać, ani przekazywać w jakiegokolwiek formie bądź przy użyciu jakichkolwiek nośników elektronicznych lub mechanicznych, włączając kopiowanie i nagrywanie, ani przechowywać w jakimkolwiek systemie przechowywania i odtwarzania informacji, jeśli nie jest to wyraźnie dozwolone w formie pisemnej przez Esri. Wszelkie roszczenia należy zgłaszać na adres: Director, Contracts and Legal, Esri, 380 New York Street, Redlands, CA 92373-8100, USA.

**Uwaga dotycząca eksportu:** użycie tych materiałów podlega prawom i przepisom kontroli eksportowej w Stanach Zjednoczonych, w tym przepisom dotyczącym eksportu amerykańskiego Departamentu Handlu - U.S. Department of Commerce Export Administration Regulations (EAR). Przekazywanie tych materiałów wbrew prawu USA jest zabronione.

Informacje podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

**Warunki umowy na prowadzenie szkoleń komercyjnych:**

Kurs szkoleniowy i wszelkie oprogramowanie, dokumentacja, materiały szkoleniowe lub dane dostarczane wraz z kursem szkoleniowym podlegają warunkom Umowy ramowej dotyczącej produktów i usług, która jest dostępna pod adresem <http://www.esri.com/~media/Files/Pdfs/legal/pdfs/ma-full/ma-full.pdf>.

Prawa licencyjne w Umowie Ramowej ściśle regulują wykorzystanie, powielanie lub ujawnianie oprogramowania, dokumentacji, materiałów szkoleniowych i danych przez Licencjobiorcę. Uczestnicy kursu szkoleniowego mogą korzystać z materiałów szkoleniowych na własny użytek i nie mogą ich kopiować ani rozpowszechniać w żadnym celu. Wykonawcą / Producentem jest Esri, 380 New York Street, Redlands, CA 92373-8100, USA.

**Znaki towarowe Esri:** Znaki towarowe Esri i nazwy produktów wymienione w niniejszym dokumencie podlegają warunkom użytkowania znajdującym się na następującej stronie internetowej:

<http://www.esri.com/legal/copyright-trademarks.html>.

Inne firmy i produkty lub usługi wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi, znakami usługowymi lub zastrzeżonymi znakami ich właścicieli.

# Spis treści

Zasoby Esri .....	1
Wprowadzenie do kursu .....	3
Dane dostępowe do konta szkoleniowego .....	4
Oznaczenia używane w tym podręczniku .....	5
Zapoznanie z platformą ArcGIS.....	6
<b>1 Planowanie witryny ArcGIS Server.....</b>	<b>7</b>
Sieciowy system GIS.....	8
ArcGIS Server i usługi sieciowe .....	9
Dostęp do usług GIS .....	10
Usługi i aplikacje GIS .....	11
Implementacja sieciowego systemu GIS.....	12
Własna implementacja infrastruktury .....	14
Implementacja w chmurze .....	15
Implementacja hybrydowa .....	16
Wybór platformy .....	17
ArcGIS Server edycje .....	18
Podsumowanie lekcji 1 .....	20
Odpowiedzi do pytań lekcji 1.....	21
<b>2 Implementacja witryny ArcGIS Server.....</b>	<b>23</b>
Proces: Administrowanie ArcGIS Server .....	24
Instalacja ArcGIS Server .....	25
System ćwiczeń.....	28
Ćwiczenie 2A: Instalacja ArcGIS Server .....	30
• <i>Etap 1: Uruchomienie maszyny wirtualnej.</i> .....	31
• <i>Etap 2: Instalacja ArcGIS Server</i> .....	31
• <i>Etap 3: Eksploracja instalacji ArcGIS Server</i> .....	32
Architektura witryny ArcGIS Server .....	35
Ćwiczenie 2B: Utworzenie witryny ArcGIS Server.....	41
• <i>Etap 1: Utworzenie witryny</i> .....	42
• <i>Etap 2: Zapoznanie się z ArcGIS Server Manager</i> .....	42
• <i>Etap 3: Przegląd katalogu administratora ArcGIS Server</i> .....	44
Podsumowanie lekcji 2 .....	46
Odpowiedzi do pytań lekcji 2.....	47
<b>3 Kontrola dostępu w ArcGIS Server .....</b>	<b>49</b>
Przyznawanie uprawnień.....	51
Definiowanie ról .....	52
Użytkownicy/ role z wbudowanego magazynu ArcGIS Server .....	53
Użytkownicy/ role z istniejącego systemu przedsiębiorstwa .....	54
Istniejący magazyn użytkowników z wbudowanym magazynem ról.....	55
Wyłączenie głównego konta administratora witryny .....	56
Ćwiczenie 3: Kontrola dostępu do witryny ArcGIS Server .....	57
• <i>Etap 1: Konfiguracja magazynu bezpieczeństwa ArcGIS Server</i> .....	58
• <i>Etap 2: Test poświadczeń użytkownika</i> .....	59
• <i>Etap 3: Wyłączenie konta głównego administratora witryny</i> .....	60
Podsumowanie lekcji 3 .....	62
Odpowiedzi do pytań lekcji 3.....	63

<b>4</b>	<b>Integracja serwera WWW .....</b>	<b>65</b>
	ArcGIS Web Adaptor .....	66
	Konfiguracja Web Adaptor .....	68
	Konfiguracja Web Adaptor .....	69
	System ćwiczeń.....	70
	Ćwiczenie 4: Instalacja i konfiguracja Web Adaptor.....	71
	• <i>Etap 1: Instalacja Web Adaptor</i> .....	72
	• <i>Etap 2: Konfiguracja Web Adaptor</i> .....	72
	• <i>Etap 3: Przetestowanie Web Adaptor</i> .....	73
	• <i>Etap 4: Instalacja i konfiguracja administracyjnego Web Adaptor</i> .....	74
	System produkcyjny.....	76
	Podsumowanie lekcji 4 .....	77
	Odpowiedzi do pytań lekcji 4.....	78
<b>5</b>	<b>Zarządzanie zasobami usług serwera .....</b>	<b>79</b>
	Czym jest zasób? .....	80
	Kopiować zasoby, czy je rejestrować? .....	82
	Kopiowanie zasobów do witryny ArcGIS Server .....	84
	Kopiowanie danych do zarządzanej geobazy.....	85
	Rejestracja zasobów w ArcGIS Server .....	86
	Dostęp do zasobów .....	87
	Przyznanie dostępu dla konta ArcGIS Server .....	88
	Ćwiczenie 5A: Zarządzanie zasobami usług .....	91
	• <i>Etap 1: Konfiguracja geobazy wielodostępnej</i> .....	92
	• <i>Etap 2: Konfiguracja uprawnień geobazy</i> .....	94
	Rejestracja lokalizacji w magazynie danych.....	97
	Rejestracja lokalizacji z oddzielną ścieżką na serwerze w magazynie danych .....	98
	Wybór metody rejestracji danych .....	99
	Synchronizacja danych opublikowanych i danych na serwerze .....	100
	Aktualizacja usług .....	101
	Ćwiczenie 5B: Konfiguracja magazynów danych .....	103
	• <i>Etap 1: Rejestracja magazynów danych</i> .....	104
	• <i>Etap 2: Wyłączenie opcji kopiowania danych na serwer</i> .....	109
	System produkcyjny.....	111
	Podsumowanie lekcji 5 .....	112
	Odpowiedzi do pytań lekcji 5.....	113
<b>6</b>	<b>Konfiguracja możliwości usług .....</b>	<b>115</b>
	Możliwości usług.....	116
	Ćwiczenie 6: Konfiguracja usługi GIS do edycji obiektów na mapie .....	121
	• <i>Etap 1: Zaplanowanie usługi</i> .....	122
	• <i>Etap 2: Przygotowanie danych</i> .....	122
	• <i>Etap 3: Publikacja i konfiguracja usługi</i> .....	123
	• <i>Etap 4: Wdrożenie i przetestowanie aplikacji do edycji internetowej</i> .....	124
	Podsumowanie lekcji 6 .....	126
	Odpowiedzi do pytań lekcji 6.....	127
<b>7</b>	<b>Dostrajanie usług i naprawianie błędów .....</b>	<b>129</b>
	Zmiana właściwości usługi .....	130
	Dostrajanie usług .....	133
	Wyświetlanie logów ArcGIS Server .....	135

Ćwiczenie 7: Przegląd statystyk i logów ArcGIS Server .....	139
• <i>Etap 1: Przegląd statystyk usług i serwera GIS</i> .....	140
• <i>Etap 2: Przegląd logów ArcGIS Server</i> .....	142
Podsumowanie lekcji 7 .....	145
Odpowiedzi do pytań lekcji 7 .....	146
<b>8 Tworzenie i aktualizowanie pamięci podręcznej .....</b>	<b>149</b>
Czym jest pamięć podręczna? .....	150
Budowanie pamięci podręcznej mapy .....	151
Przydzielanie zasobów pamięci podręcznej .....	153
Narzędzia do zarządzania pamięcią podręczną .....	154
Proces: Aktualizacja pamięci podręcznej .....	155
Ćwiczenie 8: Aktualizowanie pamięci podręcznej .....	157
• <i>Etap 1: Dostrojenie usługi CachingTools</i> .....	158
• <i>Etap 2: Publikacja usługi z mapą bazową</i> .....	159
• <i>Etap 3: Użycie skryptu do zbudowania pamięci podręcznej</i> .....	162
• <i>Etap 4: Zaplanowanie aktualizacji pamięci podręcznej</i> .....	165
Podsumowanie lekcji 8 .....	167
Odpowiedzi do pytań lekcji 8 .....	168
<b>9 Zabezpieczanie usług .....</b>	<b>169</b>
Uwierzytelnianie i autoryzacja .....	170
Uwierzytelnianie ArcGIS Server .....	171
Tokeny .....	172
Ćwiczenie 9A: Zabezpieczanie usług .....	173
• <i>Etap 1: Ograniczenie dostępu do usługi</i> .....	174
• <i>Etap 2: Konfiguracja kontroli dostępu opartej na własności</i> .....	175
• <i>Etap 3: (Opcjonalnie) Konfiguracja dostępu do prywatnych obiektów</i> .....	176
Uwierzytelnianie serwera WWW .....	177
Wybór metody uwierzytelniania .....	178
Ćwiczenie 9B: Konfiguracja uwierzytelniania w warstwie WWW .....	179
• <i>Etap 1: Konfiguracja warstwy autoryzacji witryny</i> .....	180
• <i>Etap 2: Konfiguracja ustawień dostępu do przeglądarki</i> .....	181
• <i>Etap 3: Przetestowanie uwierzytelniania w warstwie WWW</i> .....	181
Podsumowanie lekcji 9 .....	183
Odpowiedzi do pytań lekcji 9 .....	184
<b>10 Zabezpieczanie witryny ArcGIS Server .....</b>	<b>185</b>
Zabezpieczenie plików serwerowych .....	186
Zapory sieciowe .....	187
Komunikacja HTTPS .....	189
Jak zapewnić bezpieczeństwo witryny .....	190
Ćwiczenie 10: Zabezpieczanie witryny ArcGIS Server .....	191
• <i>Etap 1: Zabezpieczenie katalogów witryny</i> .....	192
• <i>Etap 2: Włączenie komunikacji HTTPS</i> .....	193
• <i>Etap 3: Wyłączenie komunikacji HTTP</i> .....	196
Podsumowanie lekcji 10 .....	199
Odpowiedzi do pytań lekcji 10 .....	200
<b>11 Kopia zapasowa i odzyskiwanie witryny .....</b>	<b>201</b>
Kopia zapasowa i jej odzyskiwanie .....	202

Ćwiczenie 11: Ćwiczenie .....	205
• <i>Etap 1: Przygotowanie lokalizacji kopii zapasowej</i> .....	206
• <i>Etap 2: Utworzenie kopii zapasowej witryny</i> .....	207
• <i>Etap 3: Modyfikacja witryny</i> .....	207
• <i>Etap 4: Przywrócenie witryny</i> .....	208
• <i>Etap 5: Przywrócenie konfiguracji witryny</i> .....	209
Podsumowanie lekcji 11 .....	211
Odpowiedzi do pytań lekcji 11.....	212
<b>12 Budowanie wielowęzłowych witryn .....</b>	<b>213</b>
Skalowanie ArcGIS Server .....	214
Wysoka dostępność .....	215
Dodaj maszynę do witryny.....	216
Licencja ArcGIS Server .....	217
Klastry .....	218
System ćwiczeń.....	219
Ćwiczenie 12: Dodanie maszyny do witryny .....	221
• <i>Etap 1: Przygotowanie witryny do konfiguracji wielowęzłowej</i> .....	222
• <i>Etap 2: Uruchomienie innego serwera GIS</i> .....	224
• <i>Etap 3: Synchronizacja kafli pamięci podręcznej</i> .....	225
• <i>Etap 4: Dodanie serwera GIS do witryny</i> .....	225
System produkcyjny.....	227
Podsumowanie lekcji 12 .....	228
Odpowiedzi do pytań lekcji 12.....	229
<b>13 Implementacja ArcGIS Server .....</b>	<b>231</b>
Proces: Administrowanie ArcGIS Server .....	231
Podsumowanie lekcji 13 .....	236
<b>Załącznik A: Esri data license agreement .....</b>	<b>237</b>
<b>Załącznik B: Odpowiedzi do pytań podsumowujących lekcje.....</b>	<b>241</b>
<b>Załącznik C: Zasoby uzupełniające .....</b>	<b>253</b>
<b>Załącznik D: Zasady i warunki korzystania z Materiałów Szkoleniowych .....</b>	<b>255</b>