## Internetowe usługi informacyjne (IIS)

To rola serwera, która umożliwia użytkownikom obsługę własnej witryny WWW oraz FTP w sieci. Usługa nie jest domyślnie zainstalowana w systemie. Aby wykonać instalację należy posłużyć się kreatorem dostępnym w oknie **Menedżer serwera** i dodać rolę **Serwer Sieci Web (IIS)**.

## 1. Instalacja Serwera IIS

System: Windows Serwer 2012 IP serwera: 10.0.0.1 Karta sieciowa ustawiona na sieć wewnętrzną Intnet

- Przechodzimy do Menedżera serwera i wybieramy Dodaj role i funkcje.
- W oknie Wybieranie typu instalacji zaznaczamy Instalacja oparta na rolach lub oparta na funkcjach.

| Ē.   | Kreator dodawania ról i funkcji   | _ <b>D</b> X                       |
|--|---|------------------------------------|
| Wybieranie typu                                      | instalacji  | SERWER DOCELOWY<br>WIN-15639KU0E0R |
| Zanim rozpoczniesz                                   | Wybierz typ instalacji. Role i funkcje mogą zostać zainstalowane na działającym<br>na maszynie wirtualnej lub na wirtualnym dysku twardym (VHD) w trybie offline                      | komputerze fizycznym,<br>e.        |
| lyp instalacji<br>Wybieranie serwera<br>Role serwera | Instalacja oparta na rolach lub oparta na funkcjach     Skonfiguruj pojedynczy serwer, dodając do niego role, usługi ról i funkcje.     Instalacja wchog nulnitu zdalnano             |                                    |
| Funkcje<br>Potwierdzenie                             | <ul> <li>Tastacija uskog polpitu zuamego<br/>Zainstaluj wymagane uskugi roli Infrastruktura pulpitu wirtualnego, aby utwo<br/>oparte na maszynach wirtualnych lub sesjach.</li> </ul> | rzyć wdrożenie pulpitów            |
| Wymła  |   |                                    |
|  | < Wstecz Dalej > Zz   | ainstaluj Anuluj                   |

• W oknie Wybieranie serwera docelowego zaznaczamy nasz serwer i przechodzimy Dalej.

| <b>a</b>           | Kreator d   | lodawania ról i fu   | inkcji   | _ <b>D</b> X   |
|--------------------|---|--|--|--|
| Wybieranie serw    | era docelowego  |  |  | SERWER DOCELOWY<br>WIN-I5639KU0EDR   |
| Zanim rozpoczniesz | Wybierz serwer lub wirtua   | lny dysk twardy, na k  | tórym mają zostać zainstalowa  | ane role i funkcje.  |
| Typ instalacji     | Wybierz serwer z puli s   | serwerów   |  |  |
| Wybieranie serwera | <ul> <li>Wybierz wirtualny dysl</li> </ul>  | k twardy   |  |  |
| Role serwera       | Pula serwerów   |  |  |  |
| Funkcje            |   |  |  |  |
|                    | Filtr   |  |  |  |
|                    | Nazwa   | Adres IP   | System operacyjny  |  |
|                    | WIN-I5639KU0E0R   | 10.0.0.1, 10.0.3.15  | Microsoft Windows Server 2   | 012 R2 Standard — wersja e   |
|                    | ٢   |  | II   | >  |
|                    | Liczba znalezionych komp  | uterów: 1  |  |  |
|                    | Na tej stronie są wyświetla<br>użyciu polecenia Dodaj se<br>offline i nowo dodane sen<br>wyświetlane. | ane serwery z system<br>rwery w Menedżerze<br>wery, dla których zbie | em Windows Server 2012, któr<br>servera. Obiekty wirtualne kla<br>ranie danych nie zostało jeszc | re zostały dodane przy<br>astra, serwery w trybie<br>ize ukończone, nie są |
|                    |   | < Wst  | ecz Dalej >  | Zainstaluj Anuluj  |

• Następnie zaznaczamy role do zainstalowania: Web Server (IIS) i potwierdzamy dodanie dodatkowych funkcji klikając Dodaj funkcje.



- Okno Wybieranie funkcji przeskakujemy klikając Dalej.
- W oknie Rola serwera sieci Web (IIS) znajduje się krótki opis instalowanej usługi. Klikamy Dalej.
- Następnie przechodzimy do Wybierania usług ról i zaznaczamy opcję FTP serwer.

| <b>B</b>  | Kreator dodawania ról i funkcji  | _ <b></b>   |
|---|--|---|
| Wybieranie usług  | rÓ <br>Wybierz usługi ról do zainstalowania dla roli Web Server (IIS). | SERWER DOCELOWY<br>WIN-IS639KU0E0R  |
| Typ instalacji<br>Wybieranie servera<br>Role servera<br>Funkcje<br>Rola Server sted Web (II5)<br>Ustogi rół<br>Potwierdzenie<br>Wymid | Uslugi ról   | Opis<br>FTP Serve enables the transfer of<br>files between a client and server by<br>using the FTP protocol. Users can<br>establish an FTP connection and<br>transfer files by using an FTP client<br>or FTP-enabled Web browser. |
|   | < Wstecz Dalej   | > Zainstaluj Anuluj   |

• W oknie **Potwierdzenie instalacji** klikamy **Zainstaluj**. Po zakończeniu instalacji zamykamy okno kreatora.



2. Konfigurowanie serwera WWW

Domyślnym miejscem zapisu plików stron WWW na serwerach Windows jest folder **inetpub** znajdujący się na dysku **C**. W nim zapisany jest plik strony domyślnej, która zostaje wyświetlona podczas sprawdzania poprawnej instalacji **Serwera IIS** (w pasku adresu przeglądarki wpisujemy adres IP serwera).

|                   |                          |                  |                        |           | _ 🗆 X |
|-------------------|--------------------------|------------------|------------------------|-----------|-------|
| (-)               | IIS Windows Server       | ×                |                        |           | A ★ Ø |
| 🗮 Windows Server  |                          |                  |                        |           | Ŷ     |
| Internet Informat | tion Services            |                  |                        |           |       |
| Walcome           | enue Tenvetuloa          |                  |                        |           |       |
| Laber Benvenuto   | Bienvenido Hoş geldir    | niz ברוכים הבאים |                        | Welkom    |       |
| Bem-vindo         | Καλώς<br>ορίσατε Välkomm | en 환영합니다         | Добро<br>пожаловать Üc | tvözöljük |       |
|                   |                          |                  | 欢迎                     |           | ~     |

• Nie ma konieczności korzystania z katalogu domyślnego. W ćwiczeniu utworzy własny katalog z plikami strony na dysku C, o nazwie **mojastrona**.

| 🚢 l ⊋ 👔 = l               | Dysk                              | lokalny (C:)     |               |                        | x            |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------|---------------|------------------------|--------------|
| Plik Narzędzia główne     | e Udostępnianie Widok             |                  |               |                        | ~ <b>(</b> ) |
| 🛞 💿 🔻 🛉 📥 🕨 Te            | en komputer 🕨 Dysk lokalny (C:) 🕨 |                  | ✓ C Przeszul  | kaj: Dysk lokalny (C:) | P            |
| 🛠 Ulubione                | Nazwa                             | Data modyfikacji | Тур           | Rozmiar                |              |
| 🔢 Ostatnie miejsca        | 👔 inetpub                         | 2021-03-23 08:41 | Folder plików |                        |              |
| 🐌 Pobrane                 | PerfLogs                          | 2013-08-22 17:52 | Folder plików |                        |              |
| E Pulpit                  | 퉬 Program Files                   | 2021-03-16 11:39 | Folder plików |                        |              |
|                           | 퉬 Program Files (x86)             | 2013-08-22 17:39 | Folder plików |                        |              |
| 🌉 Ten komputer            | Użytkownicy                       | 2021-03-16 11:38 | Folder plików |                        |              |
|                           | Windows                           | 2021-03-23 08:41 | Folder plików |                        |              |
| 👊 Sieć                    | 퉬 mojastrona                      | 2021-03-23 08:58 | Folder plików |                        |              |
|                           |                                   |                  |               |                        |              |
| Elementy: 7   1 zaznaczon | y element                         |                  |               |                        | <b></b>      |

• Następnie w notatniku tworzymy prosty szablon strony WWW, która będzie wyświetlana w przeglądarce. Otwieramy notanik i wpisujemy prosty kod html. Plik zapisujemy w folderze **mojastrona** z rozszerzeniem **.html**, np. **strona.html**.

| 🔲 Bez tytułu — Notatnik 📃 🗖                | 💶 🏭 l 💽 🗿 = l       | mojastrona                     |                        | □ X      |
|--|---------------------|--------------------------------|------------------------|----------|
| Plik Edycja Format Widok Pomoc             | Plik Narzędzia głów | ne Udostępnianie Widok         |                        | v 🕐      |
| <html><br/><h1>Moja strona WWW</h1></html> | ^ 🕞 🕤 🔻 h 📕 « I     | Dysk lokaln ► mojastrona 🛛 🗸 🖒 | Przeszukaj: mojastrona | <i>م</i> |
|  | ☆ Ulubione          | Nazwa                          | Data modyfikacji       | Тур      |
|  | 🔢 Ostatnie miejsca  | e strona                       | 2021-03-23 09:02       | Dokumen  |
|  | Dubit               |                                |                        |          |
|  | Pupit               |                                |                        |          |
|  | 📜 Ten komputer      |                                |                        |          |
|  | 🗣 Sieć              |                                |                        |          |
|  | ✓                   | ¢ III                          |                        | >        |

• W Menedżerze serwera wybieramy Narzędzia i klikamy Menedżer internetowych usług informacyjnych IIS.



• Po lewej stronie okna w drzewie katalogów klikamy na **Witryny** prawy przycisk myszy i wybieramy **Dodaj witrynę sieci Web.** 

| Thic Muszyne  | и индок индреге отдиденни   | romoc  |
|---------------|---|--|
| <b>8</b> ]    |   |  |
| E 💽 🔮         | ► WIN-I5639KU0E0R ►   |  |
| Plik Wyświetl | Pomoc   |  |
| Połączenia    |   |  |
| 🔍 - 🔚   🖄   😽 | 8   |  |
| Strona poce   | zątkowa<br>KUGEOR (WINI-I5639KUOEOR\Administrator)<br>likacji<br>Dodaj witrynę sieci Web<br>Odśwież<br>Dodaj witrynę FTP<br>Przełacz do widoku zawartości | Filtr:<br>FTP<br>Filtrowanie<br>żądań FTP<br>IIS |
|               |   | Buforowani<br>danych wy.                         |

• W oknie Dodawanie witryny sieci Web podajemy informacje zgodnie z obrazem.

|   | Dodawanie witryny sieci Web       | ?     |
|---|-----------------------------------|-------|
| Nazwa witryny:<br>mojastrona                  | Pula aplikacji:<br>mojastrona Wyż | bierz |
| Katalog zawartości                            |                                   |       |
| Ścieżka fizyczna:<br>C:\mojastrona            |                                   |       |
| Uwierzytelnianie przekazy<br>Połącz jako Test | wane<br>uj ustawienia             |       |
| Powiązanie<br>Typ: Ac<br>http v 10            | ires IP: Port:<br>                |       |
| Nazwa hosta:<br>www.zs3.com                   |                                   |       |
| Przykład: www.contoso.co                      | om lub marketing.contoso.com      |       |
|   |                                   |       |
|   |                                   |       |
| ✓ Natychmiast uruchom w                       | itrynę sieci Web                  |       |
|   |                                   |       |

Nazwa Witryny: mojastrona – nazwa potrzebna do identyfikacji strony na serwerze,

Ścieżka fizyczna: C:\mojastrona – ścieżka dostępu do folderu w którym znajduje się plik strony WWW,

Powiązania: http, Adres IP: 10.0.0.1 (adres serwera), Port: 80.

**Nazwa hosta: www.zs3.com** (adres internetowy naszej strony) - jako że mamy zainstalowaną i skonfigurowaną usługę DNS, to do strefy nazw dodamy rekord DNS, odpowiedzialny za wyświetlanie strony. Przechodzimy do zarządzania serwerem **DNS** i dodajemy rekord przeszukiwania w przód (A). Jako nazwę podajemy **www** a Adres IP: **10.0.0.1** (adres serwera).

| å  | Menedzer DNS  | _ <b>D</b> X   | Nourchast   |
|--|---|--|---|
| Plik Akcja Widok Pomoc   |   |  | Nowy host   |
| 🗢 🔶 🙇 📰 🖾 🖉 🖬 🗐 🗐  | 1 <sup>20</sup>   |  | Nazwa (jeżeli pole pozostanie puste, użyta zostanie nazwa   |
| OF      OF | Name<br>Gentryczny jak folder nadz. – Jenn statetnoy unienyt,<br>Gentryczny jak folder nadz. – Server nazo (NG)<br>Gentryczny jak folder nadz. – Host (A)<br>Gentryczny jak folder nadz. – Host (A)<br>Aktualizaj pik danych servera<br>Załacji genomie<br>Newy host (A ka AAAA_<br>Newy host (A ka AAAA_<br>Newy host (A ka AAAA_<br>Newy kat (CMMB)<br>New aufus awning service (KMB) | Dane<br>[4]1.com, hostmatter.<br>www.s95996uble.<br>10.0.0.1<br>10.0.0.1 | With a set of the set |
|  | Nova dergenanie<br>Nova dergenanie<br>Ione nove rekordy<br>ONSSEC<br>Viszystkie zadenie<br>Bogomą liste<br>Widek<br>Rozmielć kony<br>Szerogij kony<br>Widekcineti   | •  | Dodaj hosta Anuluj  |

 Aby nasza strony wyświetlała się prawidłowo, musimy dodać plik ze stroną www do dokumentów domyślnie odczytywanych przez serwery WWW. W oknie zarządzania serwerem IIS wybieramy Dokumenty domyślne. Klikamy prawy przycisk myszy i wybieramy Dodaj.. Wprowadzamy nazwę pliku naszej strony i klikamy OK.

| Q Dom m                          | nojastrona                            |               |             |   |                              |   |                                    |
|----------------------------------|---------------------------------------|---------------|-------------|---|------------------------------|---|------------------------------------|
| Filtr:                           | • 💎 Przejdź                           | - 🕁 Pokaż w:  | szystko     |   |                              |   |                                    |
| Buforowanie Dok<br>danych wy don | vument Filtrowanie<br>myślny żądań    | Kompresja     | Mapo<br>obs |   | Dodaj                        |   | Dodawanie dokumentu domyślnego 🛛 ? |
| Zarządzanie                      | Konfiguruj pliki o<br>pliku w żądaniu | lomyślne, tak | aby był     |   | Wyłącz<br>Przywróć nadrzędne |   | Nazwa:<br>strona.html              |
| Edytor<br>konfiguracji           |                                       |               |             | ? | Pomoc                        | ] | OK Anuluj                          |

• Przechodzimy na komputer klienta z systemem Windows 10 i sprawdzamy dostępność naszej strony WWW. Klient również pracuje w sieci wewnętrznej. Ustawienia karty sieciowej są przedstawione na obrazku poniżej.

| Właściwości: Protokół internetowy w v  | versji 4 (TCP/IPv4)  | × |
|--|--|---|
| Ogólne   |  |   |
| Przy odpowiedniej konfiguracji sieci mo:<br>niezbędne ustawienia protokołu IP. W p<br>uzyskać ustawienia protokołu IP od adr | tesz automatycznie uzyskać<br>przeciwnym wypadku musisz<br>ninistratora sieci. |   |
| 🔿 Uzyskaj adres IP automatycznie   |  |   |
| O Użyj następującego adresu IP:  |  |   |
| Adres IP:  | 10 . 0 . 0 . 2   |   |
| Maska podsieci:  | 255 . 255 . 255 . 0  |   |
| Brama domyślna:  | 10 . 0 . 0 . 1   |   |
| O Uzyskaj adres serwera DNS autor  | natycznie  |   |
| Użyj następujących adresów serw  | verów DNS:   |   |
| Preferowany server DNS:  | 10 . 0 . 0 . 1   |   |
| Alternatywny serwer DNS:   |  |   |
| Sprawdź przy zakończeniu popra<br>ustawień   | wność Zaawansowane   |   |
|  | OK Anuluj  |   |

• W pasku adresu przeglądarki wpisujemy adres strony **www.zs3.com** i nasza strona powinna zostać wyświetlona.

| www.zsl.com x +                    |     |      | - | × |
|------------------------------------|-----|------|---|---|
| G A Niezabezpieczona   www.zs3.com | ៍ថំ | \$_≡ | Ð |   |
| Moja strona WWW                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |
|                                    |     |      |   |   |

## 3. Konfiguracja FTP

• Zaczynamy od utworzenia użytkownika, który będzie miał prawa do łączenia się z naszą witryną poprzez ftp. Uruchamiamy wiersz poleceń i wprowadzamy polecenie:

net user admin ZAQ!2wsx /add

| Administrator: Wiersz polecenia   | D X      |
|---|----------|
| Nicrosoft Windows [Version 6.3.9600]<br>(c) 2013 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. | <u>^</u> |
| C:\Users\Administrator)net user admin ZAQ!2wsx /add_  |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   | $\sim$   |

polecenie utworzy użytkownika o nazwie admin i haśle: ZAQ!2wsx.

• Wracamy do zarządzania serwerem IIS, klikamy prawym przyciskiem na naszą stronę i wybieramy **Dodaj publikację FTP**.

| <b>V</b> j  |                        |                            | Mene                        | dżer intern           | etowycł             |
|---|------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|
|   |                        |                            |                             |                       |                     |
| Plik Wyświetl Pomoc   |                        |                            |                             |                       |                     |
| Połączenia  |                        |                            | ECOOKLIO                    |                       |                     |
| 🔍 - 📊 🕼 🛛 😥   |                        | VOITI VVIIN-I              | 2039KUU                     | UK                    |                     |
| 📲 Strona początkowa   | Filtr                  |                            | <ul> <li>Przejdź</li> </ul> | - 🔙 Pokaż w           | /szystko            |
| WIN-15639KUUEUR (WIN-15639KUUEUR\Administrate<br>Pule aplikacii | FTP                    |                            |                             |                       |                     |
| ⊿ · 🙆 Witryny   |                        |                            | 523. <sup>1</sup>           | <b></b>               | a 1                 |
| Default Web Site  | FTP                    | FTP                        | FTP                         | FTP                   | <b>E</b> FT         |
| Mojastrona  | Filtrowani<br>żadań FT | e Izolowanie<br>Pużytkowni | Komunikaty<br>FTP           | Obsługa<br>zapory FTP | Ogranic:<br>adresów |
| Edytui uprawnienia  |                        | · ·                        |                             |                       |                     |
|   |                        |                            | 4                           |                       | 5                   |
| Dodaj aplikację   |                        | الرجيا                     | Ø                           | õ.                    | ¥                   |
|   | Buforowan              | ie Certyfikaty             | Dokument                    | Filtrowanie           | Kompr               |
| Edytuj powiązania   | - uanyen wy            | serwera                    |                             | zquuri                |                     |
| Zarządzanie witryną sieci Web                                   | ► <u>404</u>           | 1                          | <u>a</u>                    |                       |                     |
| Codśwież  | Strony                 | Typy MIME                  | Uwierzyteln                 |                       |                     |
| 🗙 Usuń  | błędów                 |                            |                             |                       |                     |
| Dodaj publikację FTP  | Zarządza               | nie                        |                             |                       |                     |
| Zmień nazwę   |                        |                            | <b>5</b>                    |                       |                     |
| Przełącz do widoku zawartości                                   | Delegowar<br>funkcji   | nie Edytor<br>konfiguracji | Konfiguracja<br>udostępni   |                       |                     |

• W powiązaniach wskazujemy adres naszego serwera: 10.0.0.1 i zaznaczamy opcję Bez protokołu SSL.

| Powiązanie<br>Adres IP:<br>10.0.0.1   | Port:                     |  |
|---|---------------------------|--|
| Włącz nazwy hosta wirtualn Host wirtualny (przykład: f Uruchom automatycznie witr | rego:<br>tp.contoso.com): |  |
| SSL   | • •                       |  |
| <ul> <li>Dez protokołu SSL</li> <li>Zezwalaj na utycje protokołu</li> </ul>       | u SSL                     |  |
| C Lettraid in differe protokon  |                           |  |
| <ul> <li>Wymagaj protokołu SSL</li> </ul>   |                           |  |

• W konfiguracji DNS dodajemy rekord ftp który posłuży jako adres do serwera ftp.

| \$  | Menedžer DNS  |  | _ 🗆 X  |
|---|---|--|--|
| Plik Akcja Widok Pomoc  |   |  |  |
| ◆ ⇒ 2 📰 🖾 0 🕞 🖬 🖬 🗐   | <b>1</b>  |  |  |
| <ul> <li>DHS</li> <li>WH-1459XUM056</li> <li>WH-1459XUM056</li> <li>Sherly vystakionni do prostu</li> <li>Rathy vystakioni do prostu</li> <li>Rathy vystakioni do prosta</li> <li>Poekty szadni</li> <li>Utogi antokonego przejelni daloj</li> <li>Dotennik głóbalne</li> </ul> | Nose<br>(dertyczny jak folder nadr<br>(dertyczny jak folder nadr<br>(dartyczny jak folder nad | Typ<br>Adres startowy uwierzyt<br>Serwer nazw (NS)<br>Host (A)<br>Host (A)<br>Nov<br>Nazwa (jezeł pole pozostanie j  | Dane         [5], zsl.com, hostmaster.           vin-15539ku0e0r.         10.0.0.1           10.0.0.1         wy host           xxutet, utyta zostanie nazwa         X |
|   |   | dommir yodd regingit):<br>Trp<br>W perk haalfillianara natna domeny (FQ2KQ):<br>TPL 23.3 com.<br>M da D 1:<br>10.0.4 cm<br>Q Utwórs skojarzony rekord wakabila (PTR) |  |
|   |   |  | Dodaj hosta Anuluj   |

• W oknie Informacje dotyczące uwierzytelnienia i autoryzacji wybieramy uwierzytelnienie: podstawowe, Autoryzacja: określeni użytkownicy, admin (nazwa utworzonego konta w konsoli cmd). Zaznaczamy uprawnienia do odczytu i zapisu. Kończymy pracę kreatora klikając Zakończ.

| Uwierzytelnianie   |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Anonimowe  |   |  |  |
| Podstawowe   |   |  |  |
| Autoryzacja<br>Zezwalaj na dostęp do:<br>Określeni użytkownicy | ~ |  |  |
| admin  |   |  |  |
| Uprawnienia  |   |  |  |
| <ul> <li>✓ Odczyt</li> <li>✓ Zapis</li> </ul>                  |   |  |  |

Na kliencie z Windows 10 w exploratorze windows wpisujemy adres ftp://ftp.zs3.com. Jeżeli
nie możemy się połączyć, to należy wyłączyć zaporę sieciową na serwerze. Następnie
podajemy nazwę użytkownika i hasło. Otrzymujemy dostęp poprzez ftp do folderu ze stroną
WWW.

| Image: State State         Image: State State State           Narzędzia główne         Udodzgonianie         Widok                   | -  | V V Vidok  | – – ×<br>~ •                                       |
|--|--|--|--|
| Sophi device   Sophi device   Sophi device   Sophi device   Sophi device   Sophi device   Sophie   Sophie   Sophie   Soc   Soc   Soc | Legenerangidt     X       Provide the provide source source beginning also also are end into patient     Source read into patient also also are end into patient       Consert Trim     Balance       Co | <ul> <li>Sykki dottej</li> <li>Puljek</li> <li>Puljek</li> <li>Dokumenty</li> <li>Okrany</li> <li>Wideo</li> <li>OracDrive</li> <li>Ten komputer</li> <li>Stock</li> </ul> | v Ö <i>P</i> Przezukaji (tp.za).com     web.config |
| Elementy: 6  |  | IIII 📷 Elementy: 2   | 800 <b>a</b>                                       |