

Dokumentacja techniczna systemu ZORZ

Wersja 1.0

C.I. ZETO S.A.

2015-12-07

Metryka dokumentu

Nazwa dokumentu:	Dokumentacja techniczna systemu ZORZ
Wersja:	Wersja 1.0
Przygotował:	Centrum Informatyki ZETO S.A.

Historia wersji

Nr wersji	Autor zmiany / Data	Zmiany
1.0	Centrum Informatyki ZETO S.A. / [2015-12-07]	Utworzenie dokumentu

Spis treści

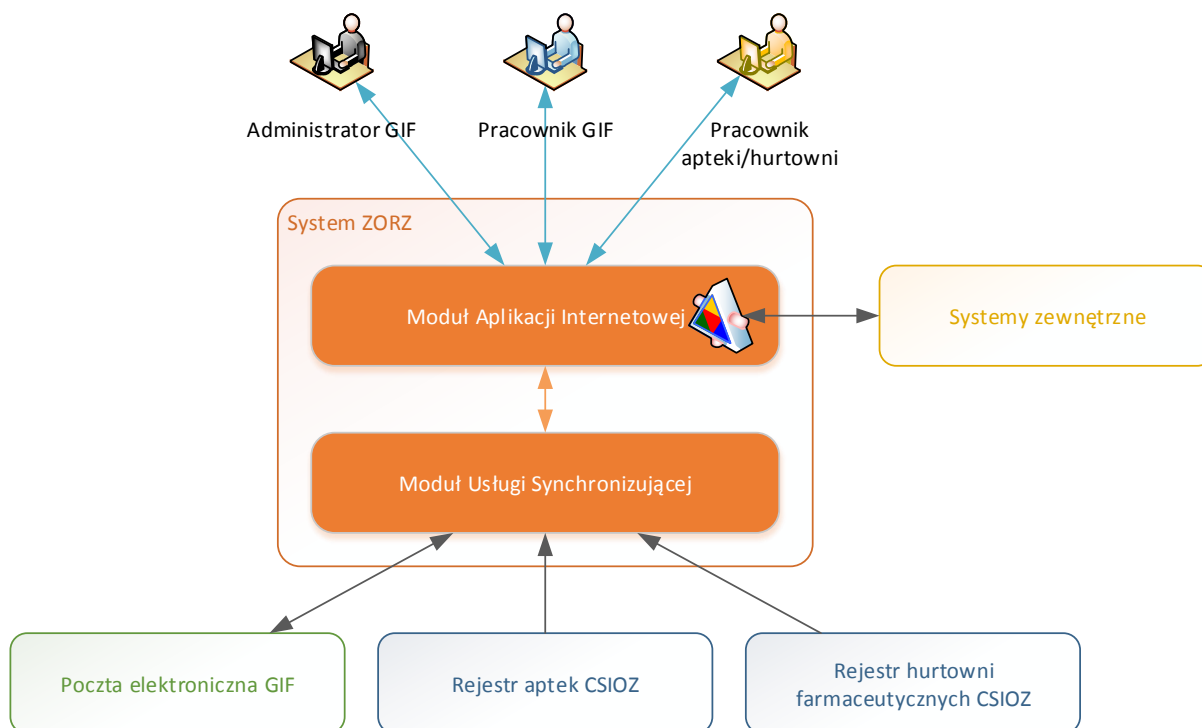
Metryka dokumentu.....	1
Spis treści.....	2
Słownik pojęć i skrótów.....	3
1.2 Architektura.....	4
1.3 Technologia	5
2 Konfiguracja systemu	6
2.1 Moduł aplikacji internetowej	6
2.2 Moduł usługi synchronizującej.....	8
2.2.1 Archiwizacja dziennika zdarzeń	8
2.2.2 Generowanie raportów	10
2.2.3 Import danych aptek i hurtowni z CSIOZ.....	12
2.2.4 Wysyłanie i odbieranie wiadomości e-mail.....	14
3 Model danych.....	17
4 Interfejsy wymiany danych.....	26
4.1 Poczta elektroniczna.....	26
4.2 Usługa obsługująca komunikację system-system	26
4.2.1 Opis WSDL usługi.....	26
4.2.2 Przykładowy XML zwracany przez metodę GetMedicineDictionary	28
4.2.3 Schemat XSD dokumentu zgłoszenia odmowy	30
5 Spis rysunków	41
6 Spis tabel	42

Słownik pojęć i skrótów

Pojęcie / skrót	Definicja
ASP.NET	Zbiór technologii opartych na frameworku zaprojektowanym przez firmę Microsoft przeznaczonych do budowy aplikacji internetowych
C#	Obiektowy język programowania
CSIOZ	Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia
IIS	(ang. Internet Information Services) Zbiór usług internetowych rodziny Microsoft Windows
MVC	(ang. Model View Controller) Platforma aplikacyjna do budowy aplikacji internetowych opartych na wzorcu MVC
POP	(ang. Post Office Protocol) Protokół internetowy z warstwy aplikacji pozwalający na odbiór poczty elektronicznej
SMTP	(ang. Simple Mail Transfer Protocol) Protokół komunikacyjny opisujący sposób przekazywania poczty elektronicznej w Internecie
SOAP	(ang. Simple Object Access Protocol) Protokół wywoływania zdalnego dostępu do obiektów
SQL	(ang. Structured Query Language) Strukturalny język zapytań
SSL	(ang. Secure Socket Layer) Protokół, służący do bezpiecznej transmisji zaszyfrowanego strumienia danych
WCAG	Wytyczne dotyczące dostępności treści internetowych (ang. Web Content Accessibility Guidelines)
Web service	Usługa sieciowa
WSDL	(ang. Web Services Description Language) Język do definiowania usług sieciowych. Język opisuje protokoły i formaty używane przez usługi sieciowe
XML	(ang. Extensible Markup Language) uniwersalny język znaczników
XSD	Standard służący do definiowania struktury dokumentu XML
ZORZ	Zgłoszenie Odmowy Realizacji Zamówienia

1.2 Architektura

System został zbudowany w architekturze modularnej, co pozwoliło na zapewnienie właściwej wydajności oraz stabilności rozwiązania. Poniższy rysunek obrazuje uogólnioną budowę systemu ZORZ wraz z przepływami danych pomiędzy modułami oraz systemami zewnętrznymi i użytkownikami.



Rysunek 1 Architektura ZORZ

Główne zadania systemu realizowane są przez Moduł Aplikacji Internetowej, który dostarcza funkcjonalność uwierzytelniania, wypełniania formularza web, przeglądania danych, rejestracji użytkowników oraz funkcje administracyjne. Interfejs modułu generowany jest w postaci stron WWW obsługiwanych przez popularne przeglądarki internetowe w szyfrowanym kanale SSL.

Ponadto, częścią modułu jest usługa web service zapewniająca możliwość automatycznej komunikacji w modelu system-system. Uwierzytelnianie w usłudze odbywa się na podstawie loginu oraz tokena automatycznie przydzielanego przez system ZORZ wszystkim użytkownikom.

Całość transmisji odbywa się w szyfrowanym kanale komunikacyjnym SSL. Rozwiązanie takie zapewni wysokie bezpieczeństwo dostarczanych usług.

Moduł Usługi Synchronizującej wspomaga Moduł Aplikacji Internetowej poprzez zapewnienie synchronizacji z zewnętrznymi źródłami danych, takimi jak:

1. Poczta elektroniczna GIF – komunikacja w celu odbierania zgłoszeń oraz wysyłania powiadomień systemowych,
2. Rejestr aptek CSIOZ – pobieranie danych aptek z publikowanego przez CSIOZ pliku XML,
3. Rejestr hurtowni farmaceutycznych – pobieranie danych hurtowni z publikowanego przez CSIOZ pliku XML.

Moduł Usługi Synchronizującej został wykonany w technologii usługi systemu Windows.

1.3 Technologia

System został zbudowany z wykorzystaniem technologii Microsoft .NET Framework 4.5.2 oraz ASP.NET MVC 5. Do implementacji został użyty język C#. Moduł Aplikacji Internetowej oparty jest na wzorcu projektowym MVC. Usługa do komunikacji system-system zrealizowana została w postaci interfejsu web service SOAP. Warstwa danych na potrzeby ZORZ została zrealizowana przy użyciu systemu zarządzania bazą danych MS SQL Server 2012.

Ponadto zaimplementowana została usługa Windows w celu automatyzacji rejestracji odmów wpływających na pocztę e-mail. Połączenie z pocztą e-mail wykorzystuje protokół POP3 do odbierania oraz SMTP do wysyłania wiadomości.

Do serwowania aplikacji wykorzystany został serwer aplikacyjny IIS 8.5 uruchomiony w środowisku systemu operacyjnego Microsoft Windows Server 2012 R2.

2 Konfiguracja systemu

Aplikacja internetowa oraz usługi synchronizujące zainstalowane zostały na serwerze aplikacyjnym. Usługi pracować mogą w dwóch trybach:

- Uruchomienie codziennie o konkretnej godzinie – ustawienie parametrów runHour i runMinute,
- Cykliczne uruchomienie co określoną liczbę minut – ustawienie parametru interval.

2.1 Moduł aplikacji internetowej

Usługa umieszczona została w lokalizacji „C:\ZORZ.Refusal”.

Plik konfiguracyjny usługi:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="entityFramework"
type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework,
Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089"
requirePermission="false" />
  </configSections>
  <appSettings>
    <add key="webpages:Version" value="3.0.0.0" />
    <add key="webpages:Enabled" value="false" />
    <add key="ClientValidationEnabled" value="true" />
    <add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true" />
    <add key="hostName" value="https://odmowy.gif.gov.pl/ZORZ.Refusal" />
    <add key="xsdPath" value="C:\ZORZ.Refusal\XSD\Refusal.xsd" />
  </appSettings>
  <system.web>
    <compilation targetFramework="4.5.2" />
    <httpRuntime targetFramework="4.5.2" maxRequestLength="20480" />
    <pages>
      <namespaces>
        <add namespace="System.Web.Helpers" />
        <add namespace="System.Web.Mvc" />
        <add namespace="System.Web.Mvc.Ajax" />
        <add namespace="System.Web.Mvc.Html" />
        <add namespace="System.Web.Optimization" />
        <add namespace="System.Web.Routing" />
        <add namespace="System.Web.WebPages" />
      </namespaces>
    </pages>
    <authentication mode="Forms">
      <forms loginUrl="~/Login/Login" timeout="3600" />
    </authentication>
    <sessionState timeout="60"></sessionState>
    <customErrors mode="On" defaultRedirect="~/Error/Error">
      <error statusCode="404" redirect="~/Error/Error404" />
    </customErrors>
  </system.web>
  <runtime>
    <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
      <dependentAssembly>
```

```
<assemblyIdentity name="System.Web.Helpers" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
/>
<bindingRedirect oldVersion="1.0.0.0-3.0.0.0" newVersion="3.0.0.0" />
</dependentAssembly>
<dependentAssembly>
<assemblyIdentity name="System.Web.WebPages" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
/>
<bindingRedirect oldVersion="1.0.0.0-3.0.0.0" newVersion="3.0.0.0" />
</dependentAssembly>
<dependentAssembly>
<assemblyIdentity name="System.Web.Mvc" publicKeyToken="31bf3856ad364e35" />
<bindingRedirect oldVersion="1.0.0.0-5.2.3.0" newVersion="5.2.3.0" />
</dependentAssembly>
<dependentAssembly>
<assemblyIdentity name="WebGrease" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
culture="neutral" />
<bindingRedirect oldVersion="0.0.0.0-1.5.2.14234" newVersion="1.5.2.14234" />
</dependentAssembly>
</assemblyBinding>
</runtime>
<system.codedom>
<compilers>
<compiler language="c#;cs;csharp" extension=".cs"
type="Microsoft.CodeDom.Providers.DotNetCompilerPlatform.CSharpCodeProvider,
Microsoft.CodeDom.Providers.DotNetCompilerPlatform, Version=1.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" warningLevel="4" compilerOptions="/langversion:6
/nowarn:1659;1699;1701" />
<compiler language="vb;vbs;visualbasic;vbscript" extension=".vb"
type="Microsoft.CodeDom.Providers.DotNetCompilerPlatform.VBCodeProvider,
Microsoft.CodeDom.Providers.DotNetCompilerPlatform, Version=1.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" warningLevel="4" compilerOptions="/langversion:14
/nowarn:41008 /define:_MYTYPE=&quot;Web&quot; /optionInfer+" />
</compilers>
</system.codedom>
<entityFramework>
<defaultConnectionFactory
type="System.Data.Entity.Infrastructure.LocalDbConnectionFactory, EntityFramework">
<parameters>
<parameter value="mssqllocaldb" />
</parameters>
</defaultConnectionFactory>
<providers>
<provider invariantName="System.Data.SqlClient"
type="System.Data.Entity.SqlServer.SqlProviderServices, EntityFramework.SqlServer" />
</providers>
</entityFramework>
<connectionStrings>
<add name="RefusalEntities"
connectionString="metadata=res://*/Models.RefusalDataContext.csdl|res://*/Models.RefusalData
Context.ssd|res://*/Models.RefusalDataContext.msl;provider=System.Data.SqlClie
nt;provider connection string=&quot;data source=database;initial catalog=GIF;persist
security info=True;user
id=gif;password=XXXXXXXXXX;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework&quot;;"
providerName="System.Data.EntityClient" />
</connectionStrings>
</configuration>
```

Opis parametrów:

Tabela 1 Opis parametrów aplikacji internetowej

Nazwa	Opis
RefusalEntities	Parametry połączenia do bazy danych.
hostName	Adres aplikacji ZORZ.
xsdPath	Ścieżka do schematu XSD dokumentu zgłoszenia odmowy.

2.2 Moduł usługi synchronizującej

2.2.1 Archiwizacja dziennika zdarzeń

Usługa ma za zadanie cyklicznie archiwizować stare wpisy z dziennika zdarzeń systemu. Wpisy, które są starsze niż wskazana ilość dni w parametrze `archiveLogsOlderThan` przenoszone są do tabeli `ArchivalEventLog`. Usługa umieszczona została w lokalizacji „C:\ZORZ.Services\archiwizacja” oraz zainstalowana została pod nazwą ZORZ – Archiwizacja logów.

Plik konfiguracyjny usługi:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="entityFramework"
type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework,
Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089"
requirePermission="false" />
  </configSections>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5.2" />
  </startup>
  <entityFramework>
    <defaultConnectionFactory
type="System.Data.Entity.Infrastructure.LocalDbConnectionFactory, EntityFramework">
      <parameters>
        <parameter value="mssqllocaldb" />
      </parameters>
    </defaultConnectionFactory>
    <providers>
      <provider invariantName="System.Data.SqlClient"
type="System.Data.Entity.SqlServer.SqlProviderServices, EntityFramework.SqlServer" />
    </providers>
  </entityFramework>
  <runtime>
    <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
      <dependentAssembly>
        <assemblyIdentity name="WebGrease" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
culture="neutral" />
        <bindingRedirect oldVersion="0.0.0.0-1.5.2.14234" newVersion="1.5.2.14234" />
      </dependentAssembly>
    </assemblyBinding>
  </runtime>
  <connectionStrings>
```

```

    <add name="RefusalEntities"
connectionString="metadata=res://*/Models.RefusalDataContext.csdl|res://*/Models.RefusalDataContext.ssd1|res://*/Models.RefusalDataContext.msl;provider=System.Data.SqlClient;provider connection string=&quot;;data source=database;initial catalog=GIF;persist security info=True;user id=gif;password=XXXXXXXXXX;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework&quot;;"
providerName="System.Data.EntityClient" />
    </connectionStrings>
    <appSettings>
        <!--applicationType: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 - archiwizacja EventLoga, 3 - aktualizacja raportów-->
        <add key="applicationType" value="2"/>
        <!--Interwał w minutach-->
        <!--<add key="interval" value="5"/>-->
        <add key="runHour" value="2"/>
        <!--Brak ustawienia 'runMinute' spowoduje, że aplikacja ustawi minutę na 0 -->
        <add key="runMinute" value="0"/>
        <!-- Ilość dni -->
        <add key="archiveLogsOlderThan" value="30"/>
        <add key="archivePackage" value="500"/>
        <add key="serviceName" value="LogArchivization"/>
        <add key="applicationName" value="ZORZ - Archiwizacja logów"/>
        <add key="applicationDescription" value="Usługa do archiwizowania logów aplikacji ZORZ"/>
    </appSettings>
    <system.web>
        <membership defaultProvider="ClientAuthenticationMembershipProvider">
            <providers>
                <add name="ClientAuthenticationMembershipProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientFormsAuthenticationMembershipProvider, System.Web.Extensions, Version=4.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri="" />
            </providers>
        </membership>
        <roleManager defaultProvider="ClientRoleProvider" enabled="true">
            <providers>
                <add name="ClientRoleProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientRoleProvider, System.Web.Extensions, Version=4.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri=""
cacheTimeout="86400" />
            </providers>
        </roleManager>
    </system.web>
</configuration>

```

Tabela 2 Opis parametrów usługi archiwizującej dziennik zdarzeń

Nazwa	Opis
RefusalEntities	Parametry połączenia do bazy danych.
applicationType	Typ usługi: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 - archiwizacja dziennika zdarzeń, 3 - aktualizacja raportów.
interval	Interwał wywołania usługi (w minutach) - parametr opcjonalny.
runHour	Godzina wywołania usługi – parametr opcjonalny.

runMinute	Minuta wywołania usługi – parametr opcjonalny.
archiveLogsOlderThan	Archiwizacja wpisów starszych niż wskazana ilość dni.
archivePackage	Ilość wpisów archiwizowanych w jednej transakcji.
serviceName	Nazwa usługi.
applicationName	Nazwa usługi wymagana do instalacji.
applicationDescription	Opis usługi wymagany do instalacji.

2.2.2 Generowanie raportów

Usługa umieszczona została w lokalizacji „C:\ZORZ.Services\raporty” oraz zainstalowana została pod nazwą ZORZ – Aktualizacja raportów.

Plik konfiguracyjny usługi:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="entityFramework"
type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework,
Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089"
requirePermission="false" />
  </configSections>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5.2" />
  </startup>
  <entityFramework>
    <defaultConnectionFactory
type="System.Data.Entity.Infrastructure.LocalDbConnectionFactory, EntityFramework">
      <parameters>
        <parameter value="mssqllocaldb" />
      </parameters>
    </defaultConnectionFactory>
    <providers>
      <provider invariantName="System.Data.SqlClient"
type="System.Data.Entity.SqlServer.SqlProviderServices, EntityFramework.SqlServer" />
    </providers>
  </entityFramework>
  <runtime>
    <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
      <dependentAssembly>
        <assemblyIdentity name="WebGrease" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
culture="neutral" />
        <bindingRedirect oldVersion="0.0.0.0-1.5.2.14234" newVersion="1.5.2.14234" />
      </dependentAssembly>
    </assemblyBinding>
  </runtime>
  <connectionStrings>
    <add name="RefusalEntities"
connectionString="metadata=res://*/Models.RefusalDataContext.csdl|res://*/Models.RefusalDataContext.ssd1|res://*/Models.RefusalDataContext.msl;provider=System.Data.SqlClien
```

```

t;provider connection string=&quot;data source=database;initial catalog=GIF;persist
security info=True;user
id=gif;password=XXXXXXXXXX;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework&quot;;"
providerName="System.Data.EntityClient" />
</connectionStrings>
<appSettings>
  <!--applicationType: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 -
archiwizacja dziennika zdarzeń, 3 - aktualizacja raportów-->
  <add key="applicationType" value="3"/>
  <!--Interwał w minutach-->
  <!--<add key="interval" value="5"/>-->
  <add key="runHour" value="5"/>
  <!--Brak ustawienia 'runMinute' spowoduje, że aplikacja ustawi minutę na 0 -->
  <add key="runMinute" value="0"/>
  <add key="reportDaysOffset" value="-1" />
  <add key="serviceName" value="ReportUpdate"/>
  <add key="applicationName" value="ZORZ - Aktualizacja raportów"/>
  <add key="applicationDescription" value="Usługa aktualizująca tabele raportów
ZORZ"/>
</appSettings>
<system.web>
  <membership defaultProvider="ClientAuthenticationMembershipProvider">
    <providers>
      <add name="ClientAuthenticationMembershipProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientFormsAuthenticationMembershipProvider,
System.Web.Extensions, Version=4.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri="" />
    </providers>
  </membership>
  <roleManager defaultProvider="ClientRoleProvider" enabled="true">
    <providers>
      <add name="ClientRoleProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientRoleProvider, System.Web.Extensions,
Version=4.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri=""
cacheTimeout="86400" />
    </providers>
  </roleManager>
</system.web>
</configuration>

```

Tabela 3 Opis parametrów usługi generującej raporty

Nazwa	Opis
RefusalEntities	Parametry połączenia do bazy danych.
applicationType	Typ usługi: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 - archiwizacja dziennika zdarzeń, 3 - aktualizacja raportów.
interval	Interwał wywołania usługi (w minutach) - parametr opcjonalny.
runHour	Godzina wywołania usługi – parametr opcjonalny.
runMinute	Minuta wywołania usługi – parametr opcjonalny.

reportDaysOffset	Generowanie raportu dla odmów zarejestrowanych w odstępie zadanym w ilości dni.
serviceName	Nazwa usługi.
applicationName	Nazwa usługi wymagana do instalacji.
applicationDescription	Opis usługi wymagany do instalacji.

2.2.3 Import danych aptek i hurtowni z CSIOZ

Usługa umieszczona została w lokalizacji „C:\ZORZ.Services\import” oraz zainstalowana została pod nazwą ZORZ – Import Aptek oraz Hurtowni.

Plik konfiguracyjny usługi:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="entityFramework"
type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework,
Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089"
requirePermission="false" />
  </configSections>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5.2" />
  </startup>
  <entityFramework>
    <defaultConnectionFactory
type="System.Data.Entity.Infrastructure.LocalDbConnectionFactory, EntityFramework">
      <parameters>
        <parameter value="mssqllocaldb" />
      </parameters>
    </defaultConnectionFactory>
    <providers>
      <provider invariantName="System.Data.SqlClient"
type="System.Data.Entity.SqlServer.SqlProviderServices, EntityFramework.SqlServer" />
    </providers>
  </entityFramework>
  <runtime>
    <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
      <dependentAssembly>
        <assemblyIdentity name="WebGrease" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
culture="neutral" />
        <bindingRedirect oldVersion="0.0.0.0-1.5.2.14234" newVersion="1.5.2.14234" />
      </dependentAssembly>
    </assemblyBinding>
  </runtime>
  <connectionStrings>
    <add name="RefusalEntities"
connectionString="metadata=res://*/Models.RefusalDataContext.csdl|res://*/Models.RefusalDataContext.ssd1|res://*/Models.RefusalDataContext.msl;provider=System.Data.SqlClient;provider connection string=&quot;data source=database;initial catalog=GIF;persist security info=True;user id=gif;password=XXXXXXXXXX;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework&quot;; providerName="System.Data.EntityClient" />
  </connectionStrings>

```

```

</connectionStrings>
<appSettings>
  <add key="pharmacyFileUrl"
value="http://pub.rejestrymedyczne.csioz.gov.pl/pobieranie_WS/Pobieranie.ashx?filetype
=XMLFile&regtype=RA_FILES"/>
  <add key="wholesaleFileUrl"
value="http://pub.rejestrymedyczne.csioz.gov.pl/pobieranie_WS/Pobieranie.ashx?filetype
=XMLFile&regtype=RHF_FILES"/>
  <add key="synchronizationRequestTimeout" value="3600000"/>
  <!--applicationType: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 -
archiwizacja dziennika zdarzeń-->
  <add key="applicationType" value="0"/>
  <!--Interwał w minutach
<add key="interval" value="5"/>-->
  <add key="runHour" value="3"/>
  <!--Brak ustawienia 'runMinute' spowoduje, że aplikacja ustawi minutę na 0 -->
  <add key="runMinute" value="0"/>
  <add key="serviceName" value="ImportPharmacy"/>
  <add key="applicationName" value="ZORZ - Import Aptek oraz Hurtowni"/>
  <add key="applicationDescription" value="Usługa do importowania listy aptek oraz
hurtowni"/>
</appSettings>
<system.web>
  <membership defaultProvider="ClientAuthenticationMembershipProvider">
    <providers>
      <add name="ClientAuthenticationMembershipProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientFormsAuthenticationMembershipProvider,
System.Web.Extensions, Version=4.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri="" />
    </providers>
  </membership>
  <roleManager defaultProvider="ClientRoleProvider" enabled="true">
    <providers>
      <add name="ClientRoleProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientRoleProvider, System.Web.Extensions,
Version=4.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri=""
cacheTimeout="86400" />
    </providers>
  </roleManager>
</system.web>
</configuration>

```

Tabela 4 Opis parametrów usługi importującej dane aptek i hurtowni z CSIOZ

Nazwa	Opis
RefusalEntities	Parametry połączenia do bazy danych.
pharmacyFileUrl	Adres URL usługi zwracającej XML z danymi aptek.
wholesaleFileUrl	Adres URL usługi zwracającej XML z danymi hurtowni.
synchronizationRequestTimeout	Limit czasu oczekiwania na zwrócenie pliku XML z usługi.
applicationType	Typ usługi: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 - archiwizacja dziennika zdarzeń, 3 - aktualizacja raportów.

interval	Interwał wywołania usługi (w minutach) - parametr opcjonalny.
runHour	Godzina wywołania usługi – parametr opcjonalny.
runMinute	Minuta wywołania usługi – parametr opcjonalny.
serviceName	Nazwa usługi.
applicationName	Nazwa usługi wymagana do instalacji.
applicationDescription	Opis usługi wymagany do instalacji.

2.2.4 Wysyłanie i odbieranie wiadomości e-mail

Usługa umieszczona została w lokalizacji „C:\ZORZ.Services\email” oraz zainstalowana została pod nazwą ZORZ – Wysyłanie wiadomości ZORZ.

Plik konfiguracyjny usługi:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="entityFramework"
type="System.Data.Entity.Internal.ConfigFile.EntityFrameworkSection, EntityFramework,
Version=6.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089"
requirePermission="false" />
  </configSections>
  <startup>
    <supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5.2" />
  </startup>
  <entityFramework>
    <defaultConnectionFactory
type="System.Data.Entity.Infrastructure.LocalDbConnectionFactory, EntityFramework">
      <parameters>
        <parameter value="mssqllocaldb" />
      </parameters>
    </defaultConnectionFactory>
    <providers>
      <provider invariantName="System.Data.SqlClient"
type="System.Data.Entity.SqlServer.SqlProviderServices, EntityFramework.SqlServer" />
    </providers>
  </entityFramework>
  <runtime>
    <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
      <dependentAssembly>
        <assemblyIdentity name="WebGrease" publicKeyToken="31bf3856ad364e35"
culture="neutral" />
        <bindingRedirect oldVersion="0.0.0.0-1.5.2.14234" newVersion="1.5.2.14234" />
      </dependentAssembly>
    </assemblyBinding>
  </runtime>
  <connectionStrings>
    <add name="RefusalEntities"
connectionString="metadata=res://*/Models.RefusalDataContext.csdl|res://*/Models.RefusalDataContext.ssd1|res://*/Models.RefusalDataContext.msl;provider=System.Data.SqlClien
```

```

t;provider connection string=&quot;data source=database;initial catalog=GIF;persist
security info=True;user
id=gif;password=XXXXXXXXXX;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework&quot;;
providerName="System.Data.EntityClient" />
</connectionStrings>
<appSettings>
  <add key="smtpServer" value="mail.gif.gov.pl" />
  <add key="smtpPort" value="465" />
  <add key="pop3Server" value="mail.gif.gov.pl" />
  <add key="pop3Port" value="995" />
  <add key="emailSign" value="ZORZ" />
  <add key="email" value="zorz_odmowy@gif.gov.pl" />
  <add key="emailPassword" value="XXXXXXXXXX" />
  <add key="mailBeeLicense" value="XXXXXXXXXX" />
  <add key="sendErrorMailAgainAfterDay" value="1"/>
  <add key="hoursToSendErrorMail" value="2;6"/>
  <add key="xsdPath" value="C:\ZORZ.Refusal\XSD\Refusal.xsd" />
  <!--applicationType: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 -
archiwizacja dziennika zdarzeń-->
  <add key="applicationType" value="1"/>
  <!--Interwał w minutach-->
  <add key="interval" value="3"/>
  <!--add key="runHour" value="23"/>-->
  <!--Brak ustawienia 'runMinute' spowoduje, że aplikacja ustawi minutę na 0 -->
  <add key="runMinute" value="45"/>
  <add key="serviceName" value="EmailSender"/>
  <add key="applicationName" value="ZORZ - Wysyłanie wiadomości ZORZ"/>
  <add key="applicationDescription" value="Usługa do wysyłania wiadomości e-mail
ZORZ"/>
</appSettings>
<system.web>
  <membership defaultProvider="ClientAuthenticationMembershipProvider">
    <providers>
      <add name="ClientAuthenticationMembershipProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientFormsAuthenticationMembershipProvider,
System.Web.Extensions, Version=4.0.0.0, Culture=neutral,
PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri="" />
    </providers>
  </membership>
  <roleManager defaultProvider="ClientRoleProvider" enabled="true">
    <providers>
      <add name="ClientRoleProvider"
type="System.Web.ClientServices.Providers.ClientRoleProvider, System.Web.Extensions,
Version=4.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=31bf3856ad364e35" serviceUri=""
cacheTimeout="86400" />
    </providers>
  </roleManager>
</system.web>
</configuration>

```

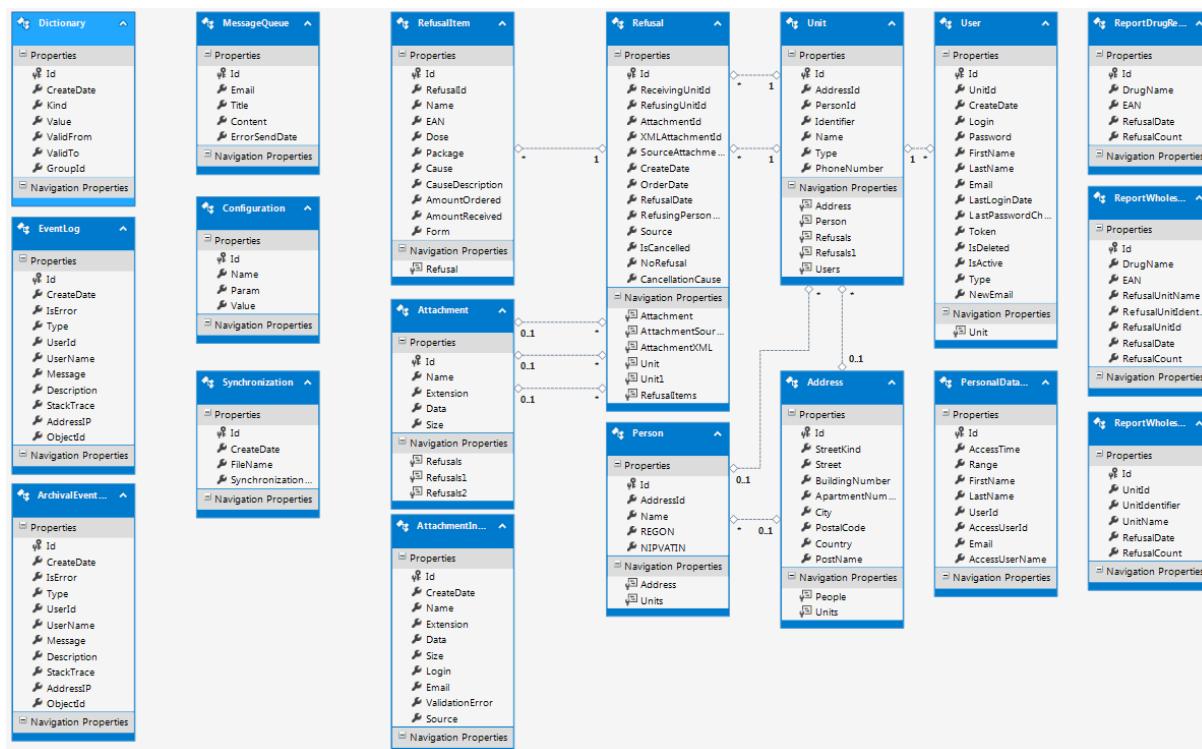
Tabela 5 Opis parametrów usługi wysyłającej i odbierającej wiadomości e-mail

Nazwa	Opis
RefusalEntities	Parametry połączenia do bazy danych.
smtpServer	Adres serwera SMTP.

smtpPort	Port SMTP.
pop3Server	Adres serwera POP3.
pop3Port	Port POP3.
emailSign	Podpis do wysyłanej wiadomości.
email	Konto e-mail, na które wysyłane są odmowy i z którego wysyłane są wiadomości.
emailPassword	Hasła do konta e-mail.
mailBeeLicense	Klucz licencyjny do biblioteki MailBee.
sendErrorMailAgainAfterDay	Ilość dni, po upływie których podjęta zostanie próba ponownej wysyłki wiadomości w przypadku błędu.
hoursToSendErrorMail	Przedział godzin, w których zostanie podjęta próba ponownej wysyłki wiadomości e-mail.
xsdPath	Ścieżka do schematu XSD dokumentu zgłoszenia odmowy.
applicationType	Typ usługi: 0 - import aptek oraz hurtowni, 1 - obsługa e-maili, 2 - archiwizacja dziennika zdarzeń, 3 - aktualizacja raportów.
interval	Interwał wywołania usługi (w minutach) - parametr opcjonalny.
runHour	Godzina wywołania usługi – parametr opcjonalny.
runMinute	Minuta wywołania usługi – parametr opcjonalny.
serviceName	Nazwa usługi.
applicationName	Nazwa usługi wymagana do instalacji.
applicationDescription	Opis usługi wymagany do instalacji.

3 Model danych

Dane systemu składowane są w relacyjnej bazie danych. Poniższy rysunek przedstawia uogólniony fizyczny model danych wraz z oznaczonymi powiązaniemiami pomiędzy poszczególnymi encjami.



Rysunek 2 Fizyczny model danych

Szczegółowe informacje na temat przeznaczenia oraz struktury poszczególnych tabel zostały umieszczone w tabelach w dalszej części rozdziału.

Tabela: Address

Adres

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator adresu
StreetKind	nvarchar	10	Nie	Rodzaj ulicy
Street	nvarchar	100	Nie	Ulica
BuildingNumber	nvarchar	10	Nie	Numer budynku
ApartmentNumber	nvarchar	10	Nie	Numer lokalu
City	nvarchar	56	Nie	Miejscowość

PostalCode	nvarchar	10	Nie	Kod pocztowy
Country	nvarchar	200	Tak	Kraj
PostName	nvarchar	56	Nie	Poczta

Tabela: ArchivalEventLog

Dziennik archiwalnych zdarzeń i błędów

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator wpisu w dzienniku
CreateDate	datetime	8	Tak	Data utworzenia
IsError	bit	1	Tak	Czy wpis jest błędem
Type	int	4	Tak	Identyfikator zdarzenia
UserId	int	4	Nie	Identyfikator użytkownika
UserName	nvarchar	71	Nie	Nazwa użytkownika
Message	nvarchar	-1	Tak	Komunikat
Description	nvarchar	-1	Tak	Opis zdarzenia
StackTrace	nvarchar	-1	Nie	Stos wywołań
AddressIP	nvarchar	50	Nie	Adres IP użytkownika
ObjectId	int	4	Nie	Identyfikator obiektu

Tabela: Attachment

Załącznik do odmowy

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator załącznika do odmowy
Name	nvarchar	512	Tak	Nazwa
Extension	nvarchar	10	Tak	Rozszerzenie
Data	varbinary	-1	Tak	Zawartość załącznika
Size	int	4	Tak	Rozmiar

Tabela: AttachmentInvalid

Błędne załączniki XML

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator
CreateDate	datetime	8	Tak	Data utworzenia
Name	nvarchar	512	Tak	Nazwa
Extension	nvarchar	10	Tak	Rozszerzenie
Data	varbinary	-1	Tak	Zawartość załącznika
Size	int	4	Tak	Rozmiar
Login	nvarchar	256	Tak	Login
Email	nvarchar	256	Tak	E-mail
ValidationError	nvarchar	-1	Tak	Błędy walidacji
Source	int	4	Tak	Źródło

Tabela: Configuration

Parametry konfiguracji systemu

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator, klucz główny tabeli
Name	nvarchar	200	Tak	Wyświetlana nazwa parametru konfiguracji
Param	nvarchar	200	Tak	Nazwa parametru
Value	nvarchar	200	Tak	Wartość parametru

Tabela: Dictionary

Słownik

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator wpisu w słowniku
CreateDate	datetime	8	Tak	Data utworzenia
Kind	int	4	Tak	Rodzaj
Value	nvarchar	256	Tak	Wartość

ValidFrom	datetime	8	Tak	Data ważności od
ValidTo	datetime	8	Tak	Data ważności do
GroupId	Int	4	Tak	Identyfikator grupy

Tabela: EventLog

Dziennik zdarzeń i błędów

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator wpisu w dzienniku
CreateDate	datetime	8	Tak	Data utworzenia
IsError	bit	1	Tak	Czy wpis jest błędem
Type	int	4	Tak	Identyfikator zdarzenia
UserId	int	4	Nie	Identyfikator użytkownika
UserName	nvarchar	71	Nie	Nazwa użytkownika
Message	nvarchar	-1	Tak	Komunikat
Description	nvarchar	-1	Tak	Opis zdarzenia
StackTrace	nvarchar	-1	Nie	Stos wywołań
AddressIP	nvarchar	50	Nie	Adres IP użytkownika
ObjectId	int	4	Nie	Identyfikator obiektu

Tabela: MessageQueue

Kolejka wiadomości

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator wpisu w kolejce wiadomości
Email	nvarchar	256	Tak	Adres e-mail odbiorcy
Title	nvarchar	256	Tak	Tytuł wiadomości
Content	nvarchar	-1	Tak	Treść wiadomości
ErrorSendDate	datetime	8	Nie	Data wystąpienia błędu podczas wysyłania wiadomości

Tabela: Person

Przedsiębiorca

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator podmiotu
AddressId	int	4	Nie	Identyfikator adresu
Name	nvarchar	200	Tak	Nazwa przedsiębiorcy
REGON	nvarchar	9	Nie	REGON
NIPVATIN	nvarchar	10	Nie	NIP/VATIN

Tabela: PersonalDataAccess

Dostęp do danych osobowych

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator
AccessTime	datetime	8	Tak	Czas dostępu
Range	nvarchar	512	Tak	Zakres
FirstName	nvarchar	30	Tak	Imię
LastName	nvarchar	40	Tak	Nazwisko
UserId	int	16	Tak	Identyfikator użytkownika
AccessUserId	int	16	Tak	Identyfikator użytkownika, który miał dostęp do danych
Email	nvarchar	256	Tak	Adres e-mail
AccessUserName	nvarchar	71	Tak	Nazwa użytkownika, który miał dostęp do danych

Tabela: Refusal

Odmowa

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator odmowy

ReceivingUnitId	int	4	Tak	Identyfikator jednostki otrzymującej
RefusingUnitId	int	4	Tak	Identyfikator jednostki odmawiającej
AttachmentId	int	4	Nie	Identyfikator załącznika do umowy
XMLAttachmentId	int	4	Nie	Identyfikator pliku XML odmowy
SourceAttachmentId	int	4	Nie	Identyfikator załącznika - źródłowego xml
CreateDate	datetime	8	Tak	Data utworzenia
OrderDate	datetime	8	Nie	Data zamówienia, do którego wystawiono odmowę
RefusalDate	datetime	8	Tak	Data wygenerowania odmowy przez hurtownię lub podmiot odpowiedzialny
RefusingPersonKind	nvarchar	100	Tak	
Source	int	4	Tak	Źródło odmowy 0 - formularz, 1 - e-mail, 2 - usługa
IsCancelled	bit	1	Tak	Odmowa anulowana
NoRefusal	nvarchar	10	Tak	Brak uzyskania odmowy realizacji zamówienia
CancellationCause	nvarchar	200	Nie	Przyczyna anulowania

Tabela: RefusalItem

Pozycja odmowy

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator pozycji
RefusalId	int	4	Tak	Identyfikator odmowy
Name	nvarchar	100	Tak	Nazwa handlowa
EAN	nvarchar	30	Tak	Kod EAN

Dose	nvarchar	200	Nie	Dawka
Package	nvarchar	100	Nie	Wielkość opakowania
Cause	nvarchar	100	Tak	Przyczyna odmowy
CauseDescription	nvarchar	250	Nie	Uzasadnienie przyczyny odmowy
AmountOrdered	int	4	Nie	Ilość zamówiona
AmountReceived	int	4	Nie	Ilość otrzymana
Form	nvarchar	200	Nie	Postać

Tabela: ReportDrugRefusal

Tabela raportu odmów leków

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator
DrugName	nvarchar	100	Tak	Nazwa leku
EAN	nvarchar	30	Tak	Kod EAN
RefusalDate	datetime	8	Tak	Data odmowy
RefusalCount	int	8	Tak	Ilość odmów

Tabela: ReportWholesaleDrugRefusal

Tabela raportu odmów wysyłanych przez hurtownie z podziałem na leki

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator
DrugName	nvarchar	100	Tak	Nazwa leku
EAN	nvarchar	30	Tak	Kod EAN
RefusalUnitName	nvarchar	200	Tak	Nazwa jednostki odmawiającej dostarczenia leku
RefusalUnitIdentifier	nvarchar	7	Tak	Zewnętrzny identyfikator hurtowni

RefusalUnitId	int	4	Tak	Identyfikator jednostki odmawiającej dostarczenia leku
RefusalDate	datetime	8	Tak	Data odmowy
RefusalCount	int	8	Tak	Ilość odmów

Tabela: ReportWholesaleRefusal

Tabela raportu odmów wysyłanych przez hurtownie

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator
UnitId	int	4	Tak	Identyfikator jednostki
UnitIdentifier	nvarchar	7	Tak	Zewnętrzny identyfikator hurtowni
UnitName	nvarchar	200	Nie	Nazwa jednostki
RefusalDate	datetime	8	Tak	Data odmowy
RefusalCount	int	8	Tak	Ilość odmów

Tabela: Synchronization

Tabela z informacją odnośnie importu danych aptek oraz hurtowni

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator
CreateDate	datetime	8	Tak	Data utworzenia
FileName	nvarchar	100	Tak	Nazwa pliku importu
SynchronizationType	smallint	4	Tak	Typ synchronizacji: 0 - apteka, 1- hurtownia

Tabela: Unit

Jednostka (apteka, hurtownia lub podmiot)

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator jednostki

AddressId	int	4	Nie	Identyfikator adresu
Identifier	nvarchar	7	Tak	Identyfikator apteki / hurtowni
Name	nvarchar	200	Nie	Nazwa
PersonId	int	4	Tak	Identyfikator przedsiębiorcy
Type	Int	4	Tak	Typ jednostki: 0 - inne, 1 - apteka, 2 - hurtownia
PhoneNumber	nvarchar	100	Nie	Numer telefonu

Tabela: User

Użytkownik

Nazwa	Typ	Długość	Wymagane	Opis
Id	int	4	Tak	Identyfikator użytkownika
UnitId	int	4	Tak	Identyfikator jednostki
CreateDate	datetime	8	Tak	Data utworzenia
Login	nvarchar	256	Tak	Login
Password	nvarchar	128	Tak	Hasło
FirstName	nvarchar	30	Tak	Imię
LastName	nvarchar	40	Tak	Nazwisko
Email	nvarchar	256	Tak	Adres e-mail
LastLoginDate	datetime	8	Tak	Data ostatniego logowania
LastPasswordChange	datetime	8	Tak	Data ostatniej zmiany hasła
Token	nvarchar	10	Tak	Token użytkownika
IsDeleted	bit	1	Tak	Konto usunięte
IsActive	bit	1	Tak	Konto aktywne
Type	int	4	Tak	Typ użytkownika
NewEmail	nvarchar	256	Nie	Nowy adres e-mail

4 Interfejsy wymiany danych

4.1 Poczta elektroniczna

Moduł Usługi Synchronizującej pobiera wiadomości e-mail ze skrzynki pocztowej przy użyciu protokołu POP3. Wiadomość musi posiadać stały temat w formacie: „Odmowa – token” (np. „Odmowa - 8YmPjKhMpH”). Token zawarty w tytule wiadomości weryfikowany jest z adresem e-mail nadawcy zarejestrowanego w systemie ZORZ. W przypadku negatywnej walidacji wiadomość jest odrzucana. Użytkownik ma możliwość pobrania swojego tokenu podczas przeglądania danych konta. Ponadto wiadomość może posiadać maksymalnie jeden załącznik w formacie XML (zgłoszenie odmowy). Załączniki w innym formacie będą ignorowane przez usługę.

4.2 Usługa obsługująca komunikację system-system

Komunikacja system-system zrealizowana została za pomocą usługi sieciowej (Web Service) wykorzystującej protokół SOAP, opisanej przy użyciu WSDL. Autoryzacja przeprowadzona została za pomocą loginu i tokenu generowanego dla każdego użytkownika przypisanego do apteki/hurtowni. W przypadku negatywnej walidacji zwracany jest komunikat o błędnych danych logowania. Podanie prawidłowego loginu i tokenu jest obowiązkowe podczas wywołania metody RegisterRefusal. Komunikacja z usługą odbywa się w bezpiecznym kanale SSL.

Usługa posiada następujące metody:

- **RegisterRefusal**(string xml, string login, string token) – metoda umożliwiająca rejestrację nowej odmowy przesłanej w formacie XML (zakodowanym w base64) w systemie ZORZ. Login i token muszą zgadzać się z danymi zarejestrowanych użytkowników w bazie ZORZ.
- **GetMedicineDictionary**() – metoda zwracająca w formacie XML aktualny słownik produktów medycznych zagrożonych brakiem dostępności.

4.2.1 Opis WSDL usługi

WSDL usługi umożliwiającej przesłanie pliku odmowy i pobranie aktualnego słownika:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wsdl:definitions xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/"
xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/" xmlns:tns="http://tempuri.org/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:tm="http://microsoft.com/wsdl/mime/textMatching/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
targetNamespace="http://tempuri.org/" xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:types>
    <s:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://tempuri.org/">
      <s:element name="RegisterRefusal">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="xml" type="s:string" />
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="login" type="s:string" />
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="token" type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
      <s:element name="RegisterRefusalResponse">
        <s:complexType>
```

```

        <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="RegisterRefusalResult"
type="s:string" />
        </s:sequence>
    </s:complexType>
</s:element>
<s:element name="GetMedicineDictionary">
    <s:complexType />
</s:element>
<s:element name="GetMedicineDictionaryResponse">
    <s:complexType>
        <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="GetMedicineDictionaryResult"
type="tns:ArrayOfDictionary" />
        </s:sequence>
    </s:complexType>
</s:element>
<s:complexType name="ArrayOfDictionary">
    <s:sequence>
        <s:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="Dictionary"
nillable="true" type="tns:Dictionary" />
    </s:sequence>
</s:complexType>
<s:complexType name="Dictionary">
    <s:sequence>
        <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="Id" type="s:int" />
        <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="CreateDate" type="s:dateTime"
/>
        <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="Kind" type="s:int" />
        <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="Value" type="s:string" />
        <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="KindName" type="s:string" />
    </s:sequence>
</s:complexType>
</s:schema>
</wsdl:types>
<wsdl:message name="RegisterRefusalSoapIn">
    <wsdl:part name="parameters" element="tns:RegisterRefusal" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="RegisterRefusalSoapOut">
    <wsdl:part name="parameters" element="tns:RegisterRefusalResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetMedicineDictionarySoapIn">
    <wsdl:part name="parameters" element="tns:GetMedicineDictionary" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetMedicineDictionarySoapOut">
    <wsdl:part name="parameters" element="tns:GetMedicineDictionaryResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="RefusalServiceSoap">
    <wsdl:operation name="RegisterRefusal">
        <wsdl:input message="tns:RegisterRefusalSoapIn" />
        <wsdl:output message="tns:RegisterRefusalSoapOut" />
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="GetMedicineDictionary">
        <wsdl:input message="tns:GetMedicineDictionarySoapIn" />
        <wsdl:output message="tns:GetMedicineDictionarySoapOut" />
    </wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="RefusalServiceSoap" type="tns:RefusalServiceSoap">
    <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
    <wsdl:operation name="RegisterRefusal">

```

```

        <soap:operation soapAction="http://tempuri.org/RegisterRefusal" style="document"
/>
        <wsdl:input>
            <soap:body use="literal" />
        </wsdl:input>
        <wsdl:output>
            <soap:body use="literal" />
        </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="GetMedicineDictionary">
        <soap:operation soapAction="http://tempuri.org/GetMedicineDictionary"
style="document" />
        <wsdl:input>
            <soap:body use="literal" />
        </wsdl:input>
        <wsdl:output>
            <soap:body use="literal" />
        </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:binding name="RefusalServiceSoap12" type="tns:RefusalServiceSoap">
    <soap12:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
    <wsdl:operation name="RegisterRefusal">
        <soap12:operation soapAction="http://tempuri.org/RegisterRefusal"
style="document" />
        <wsdl:input>
            <soap12:body use="literal" />
        </wsdl:input>
        <wsdl:output>
            <soap12:body use="literal" />
        </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="GetMedicineDictionary">
        <soap12:operation soapAction="http://tempuri.org/GetMedicineDictionary"
style="document" />
        <wsdl:input>
            <soap12:body use="literal" />
        </wsdl:input>
        <wsdl:output>
            <soap12:body use="literal" />
        </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="RefusalService">
    <wsdl:port name="RefusalServiceSoap" binding="tns:RefusalServiceSoap">
        <soap:address
location="https://odmowy.gif.gov.pl/ZORZ.Refusal/RefusalService.asmx" />
    </wsdl:port>
    <wsdl:port name="RefusalServiceSoap12" binding="tns:RefusalServiceSoap12">
        <soap12:address
location="https://odmowy.gif.gov.pl/ZORZ.Refusal/RefusalService.asmx" />
    </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

4.2.2 Przykładowy XML zwracany przez metodę GetMedicineDictionary

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ArrayOfDictionary xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="http://tempuri.org/">

```

```
<Dictionary>
  <Id>1</Id>
  <CreateDate>2015-10-27T00:00:00</CreateDate>
  <Kind>1</Kind>
  <Value>Carbomedac</Value>
  <KindName>Nazwa handlowa</KindName>
</Dictionary>
<Dictionary>
  <Id>2</Id>
  <CreateDate>2015-10-27T00:00:00</CreateDate>
  <Kind>2</Kind>
  <Value>10 mg/ml</Value>
  <KindName>Moc</KindName>
</Dictionary>
<Dictionary>
  <Id>3</Id>
  <CreateDate>2015-10-27T00:00:00</CreateDate>
  <Kind>3</Kind>
  <Value>1 fiol. 15 ml</Value>
  <KindName>Wielkość opakowania</KindName>
</Dictionary>
<Dictionary>
  <Id>4</Id>
  <CreateDate>2015-10-27T00:00:00</CreateDate>
  <Kind>4</Kind>
  <Value>5909990816163</Value>
  <KindName>Kod EAN lub inny kod odpowiadający kodowi EAN</KindName>
</Dictionary>
</ArrayOfDictionary>
```

4.2.3 Schemat XSD dokumentu zgłoszenia odmowy

Rejestrowany w systemie ZORZ plik XML odmowy musi walidować się z następującym schematem XSD:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" version="0.1">
  <xs:element name="odmowa">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Zgłoszenie odmowy realizacji zamówienia</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="otrzymujacy" type="OtrzymujacyTyp">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Dane otrzymującego odmowę</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="odmawiajacy" type="OdmawiajacyTyp">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Dane odmawiającego</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="dane_odmowy" type="DaneOdmowyTyp">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Dane odmowy</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="pozycje_odmowy" type="PozycjeOdmowyTyp">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Pozycje odmowy, które powinny zawierać tylko te produkty, które znajdują się na aktualnym obwieszczeniu Ministra Zdrowia w sprawie listy produktów zagrożonych barkiem dostępności</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="wersja" type="xs:string" use="required" fixed="0.1">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Wersja schematu</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:attribute>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <!-- Otrzymujący / Odmawiający -->
  <xs:complexType name="OtrzymujacyTyp">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="przedsiębiorca" type="PrzedsiębiorcaOtrzymujacyTyp">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Dane przedsiębiorcy prowadzącego działalność (w przypadku spółki cywilnej dane spółki)</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="miejsce_dzialalnosci" type="MiejsceOtrzymujacyTyp">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Dane miejsca prowadzenia działalności</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="OdmawiajacyTyp">
```

```

<xs:sequence>
  <xs:element name="przedsiębiorca" type="PrzedsiębiorcaOdmawiającyTyp">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Dane przedsiębiorcy prowadzącego działalność (w przypadku
spółki cywilnej dane spółki)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="miejsce_dzialalnosci" type="MiejsceOdmawiającyTyp">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Dane miejsca prowadzenia działalności</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="rodzaj" use="required">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Rodzaj podmiotu</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="hurtownia" />
      <xs:enumeration value="podmiot odpowiedzialny" />
      <xs:enumeration value="podmiot odpowiedzialny zagraniczny" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>
</xs:complexType>

<!-- Przedsiębiorca -->
<xs:complexType name="PrzedsiębiorcaOtrzymującyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nazwa" type="NazwaPrzedsiębiorcyTyp" />
    <xs:element name="adres" type="AdresTyp" />
    <xs:element name="regon" type="RegonTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="nip" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>NIP</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:pattern value="\d{10}" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PrzedsiębiorcaOdmawiającyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nazwa" type="NazwaPrzedsiębiorcyTyp" />
    <xs:choice>
      <xs:element name="adres" type="AdresKrajTyp" />
      <xs:element name="adres_wymagany" type="AdresKrajWymaganyTyp" />
    </xs:choice>
    <xs:element name="regon" type="RegonTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="nip" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>NIP/VATIN</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:pattern value="\d{10}|[A-Z][A-Z][A-Z0-9]{2,15}" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```



```
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="NazwaPrzedsiębiorcyTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Nazwa przedsiębiorcy</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1" />
    <xs:maxLength value="200" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="RegonTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>REGON</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="|\d{9}|\d{14}"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<!-- Miejsce Działalności -->
<xs:complexType name="MiejsceOtrzymujacyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="identyfikator">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Identyfikator apteki/hurtowni z RA/RH 6-7 cyfr - w
przypadku braku identyfikatora należy podać „0” i przekazać nazwę i dane
teleadresowe</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:pattern value="|\d{6}|\d{7}|[0]"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="nazwa" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nazwa apteki lub hurtowni, jeśli
istnieje</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="1" />
          <xs:maxLength value="200" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:choice>
      <xs:element name="adres" type="AdresTyp" />
      <xs:element name="adres_wymagany" type="AdresWymaganyTyp" />
    </xs:choice>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="MiejsceOdmawiajacyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="identyfikator">
      <xs:annotation>
```

`<xs:documentation>`Identyfikator hurtowni z RHF 6 cyfr. „0” w przypadku braku identyfikatora - wtedy należy przekazać nazwę i dane teleadresowe w elemencie `miejsce_dzialalnosci` lub (gdy odmawiającym jest podmiot odpowiedzialny) należy przekazać dane teleadresowe w elemencie `przedsiębiorca``</xs:documentation>`

```

</xs:annotation>
<xs:simpleType>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="\d{6}|[0]"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="nazwa" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Nazwa hurtowni jeśli istnieje</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1" />
      <xs:maxLength value="200" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:choice>
  <xs:element name="adres" type="AdresTyp" />
  <xs:element name="adres_wymagany" type="AdresWymaganyTyp" />
</xs:choice>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

<!-- Adresy -->
<xs:complexType name="AdresTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="rodzaj_ulicy" type="RodzajUlicyTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="ulica" type="UlicaTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="nr_budynku" type="NumerBudynkuTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="nr_lokalu" type="NumerLokaluTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="miejscowosc" type="MiejscowoscTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="kod_pocztowy" type="KodPocztowyTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="poczta" type="PocztaTyp" minOccurs="0" />
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="AdresWymaganyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="rodzaj_ulicy" type="RodzajUlicyTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="ulica" type="UlicaTyp" />
    <xs:element name="nr_budynku" type="NumerBudynkuTyp" />
    <xs:element name="nr_lokalu" type="NumerLokaluTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="miejscowosc" type="MiejscowoscTyp" />
    <xs:element name="kod_pocztowy" type="KodPocztowyTyp" />
    <xs:element name="poczta" type="PocztaTyp" minOccurs="0" />
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="AdresKrajTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="rodzaj_ulicy" type="RodzajUlicyTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="ulica" type="UlicaTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="nr_budynku" type="NumerBudynkuTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="nr_lokalu" type="NumerLokaluTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="miejscowosc" type="MiejscowoscTyp" minOccurs="0" />
  </xs:sequence>

```

```
<xs:element name="kod_pocztowy" type="KodPocztowyZagranicznyTyp" minOccurs="0"
/>
<xs:element name="kraj" type="KrajTyp" minOccurs="0" />
<xs:element name="poczta" type="PocztaTyp" minOccurs="0" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="AdresKrajWymaganyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="rodzaj_ulicy" type="RodzajUlicyTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="ulica" type="UlicaTyp" />
    <xs:element name="nr_budynku" type="NumerBudynkuTyp" />
    <xs:element name="nr_lokalu" type="NumerLokaluTyp" minOccurs="0" />
    <xs:element name="miejscowosc" type="MiejscowoscTyp" />
    <xs:element name="kod_pocztowy" type="KodPocztowyZagranicznyTyp" />
    <xs:element name="kraj" type="KrajTyp" />
    <xs:element name="poczta" type="PocztaTyp" minOccurs="0" />
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="RodzajUlicyTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Rodzaj ulicy (możliwe wartości: ul. al. Aleja, pl., rondo,
skwer, wyspa, os.)</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="ul." />
    <xs:enumeration value="al." />
    <xs:enumeration value="Aleja" />
    <xs:enumeration value="pl." />
    <xs:enumeration value="rondo" />
    <xs:enumeration value="skwer" />
    <xs:enumeration value="wyspa" />
    <xs:enumeration value="os." />
    <xs:enumeration value="trakt" />
    <xs:enumeration value="park" />
    <xs:enumeration value="rynek" />
    <xs:enumeration value="szosa" />
    <xs:enumeration value="inne" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="UlicaTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Ulica</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1" />
    <xs:maxLength value="100" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="NumerBudynkuTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Numer budynku</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1" />
    <xs:maxLength value="10" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="NumerLokaluTyp">
  <xs:annotation>
```

```
<xs:documentation>Numer lokalu</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:minLength value="1" />
  <xs:maxLength value="10" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="MiejscowoscTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Miejscowość</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1" />
    <xs:maxLength value="56" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="KodPocztowyTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Kod pocztowy</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:pattern value="[0-9]{2}-[0-9]{3}" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="KodPocztowyZagranicznyTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Kod pocztowy zagraniczny</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="0" />
    <xs:maxLength value="10" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="KrajTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Kraj (tylko dla podmiotu odpowiedzialnego z
zagranicy)</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1" />
    <xs:maxLength value="100" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="PocztaTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Poczta</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1" />
    <xs:maxLength value="56" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<!-- Dane odmowy -->
<xs:complexType name="DaneOdmowyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="data_zamowienia" type="xs:date" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Data zamówienia, do którego wystawiono
odmowę</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```

    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="data_odmowy" type="xs:date">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Data wygenerowania odmowy przez hurtownię lub podmiot
odpowiedzialny</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="nr_zamowienia" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Numer zamówienia, do którego wystawiono
odmowę</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1" />
        <xs:maxLength value="20" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="nr_odmowy" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Numer odmowy nadany przez odmawiającego</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1" />
        <xs:maxLength value="20" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="id_zamowienia" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>identyfikator wewnętrzny zamówienia, do którego wystawiono
odmowę nadawany przez podmiot zamawiający (ten identyfikator jest w zamówieniu
elektronicznym wysyłanym przez aptekę do hurtowni lub przez hurtownię do podmiotu
odpowiedzialnego, odmawiający ma go w swoich systemach)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1" />
        <xs:maxLength value="25" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="id_odmowy" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>identyfikator wewnętrzny odmowy w systemie odmawiającego
potrzebny do przesłania potwierdzenia dostarczenia odmowy (podmiot zamawiający w
odpowiedzi na dostarczoną odmowę potwierdza ten fakt odmawiającemu)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1" />
        <xs:maxLength value="25" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="brak_uzyskania_odmowy" type="BrakUzyskaniaOdmowyTyp" />
</xs:sequence>

```

```
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="BrakUzyskaniaOdmowyTyp">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Brak uzyskania odmowy realizacji zamówienia (wartości:
tak/nie</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="tak"/>
    <xs:enumeration value="nie"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<!-- Pozycje odmowy -->
<xs:complexType name="PozycjeOdmowyTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="pozycja" type="PozycjaTyp" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Produkty, których dotyczy odmowa - sekcja
powtarzalna</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PozycjaTyp">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nazwa_handlowa">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nazwa handlowa</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="1" />
          <xs:maxLength value="100" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="ean">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kod EAN. W przypadku braku kodu EAN inny kod odpowiadający
EAN</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="1" />
          <xs:maxLength value="30" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="moc" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Dawka</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="1" />
          <xs:maxLength value="200" />
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```
</xs:element>
<xs:element name="opakowanie" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Wielkość opakowania</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1" />
      <xs:maxLength value="100" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="postac" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Postać</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1" />
      <xs:maxLength value="200" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="przyczyna_odmowy">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Przyczyna odmowy</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1" />
      <xs:maxLength value="100" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="opis_przyczyny_odmowy" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Uzasadnienie przyczyny odmowy</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1" />
      <xs:maxLength value="250" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="ilosc_zamowiona" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Ilość zamówiona</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minInclusive value="1"/>
      <xs:maxInclusive value="9999999"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="ilosc_otrzymana" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Ilość otrzymana</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
```

```

    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:integer">
        <xs:minInclusive value="0"/>
        <xs:maxInclusive value="9999999"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="id_towaru" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Wewnętrzny identyfikator produktu w systemie
informatycznym odmawiającego</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1" />
        <xs:maxLength value="30" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="kod_bloz" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Identyfikator produktu w bazie BLOZ</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="\d{7}"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="kod_bazyl" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Identyfikator produktu w bazie BAZYL</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="\d{6}"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="nr_poz_zamowienia" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Numer pozycji zamówienia, do którego wystawiono
odmowę</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1" />
        <xs:maxLength value="30" />
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="id_poz_zamowienia" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Identyfikator wewnętrzny pozycji zamówienia, do którego
wystawiono odmowę, nadawany przez podmiot zamawiający (ten identyfikator jest w
zamówieniu elektronicznym wysyłanym przez aptekę do hurtowni lub przez hurtownię do
podmiotu odpowiedzialnego, dla każdej pozycji jest on inny, odmawiający ma go w swoich
systemach)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>

```



```
<xs:restriction base="xs:string">
  <xs:minLength value="1" />
  <xs:maxLength value="30" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:element>
<xs:element name="id_poz_odmowy" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Identyfikator wewnętrzny pozycji odmowy w systemie
odmawiającego (potrzebny do przesłania potwierdzenia dostarczenia
odmowy)</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1" />
      <xs:maxLength value="30" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:schema>
```

5 Spis rysunków

Rysunek 1 Architektura ZORZ	4
Rysunek 2 Fizyczny model danych	17

6 Spis tabel

Tabela 1 Opis parametrów aplikacji internetowej	8
Tabela 2 Opis parametrów usługi archiwizującej dziennik zdarzeń.....	9
Tabela 3 Opis parametrów usługi generującej raporty	11
Tabela 4 Opis parametrów usługi importującej dane aptek i hurtowni z CSIOZ	13
Tabela 5 Opis parametrów usługi wysyłającej i odbierającej wiadomości e-mail	15
