







ePUAP

Konfiguracja w zakresie integracji

Wersja 2.0

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka







Konfiguracja w zakresie integracji

SPIS TREŚCI

SPIS	TREŚCI	2
1 V	Vprowadzenie	
2 P	Podział usług na zabezpieczone i nie zabezpieczone	4
2.1	Usługi zabezpieczone	4
2.2	Usługi niezabezpieczone	5
3 P	Powiązanie z usługami systemu PZ	6
4 K	Konfiguracja systemu w ePUAP	
5 K	Konfiguracja udostępniania usług, skrytki i elementów formularza	12
5.1	Konfiguracja trybu pracy	12
5.2	Konfiguracja ustawień transmisji	13
5.3	Konfiguracja formularza w zakresie komunikacji z web serwisem	14
5	5.3.1 Elementy konfiguracyjne kontrolki Pobierz XML	15













1 Wprowadzenie

Konfiguracja w zakresie integracji

Jedną z funkcjonalności pozwalających na pełne wykorzystanie ePUAP, jest możliwość integracji z systemami zewnętrznymi zarówno usługodawców, jak i usługobiorców. Integracja umożliwia łączenie ze sobą różnorodnych aplikacji i tym samym automatyzację i uproszczenie wymiany danych. Aby wymiana danych przebiegała prawidłowo należy dokonać odpowiedniej konfiguracji zarówno od strony systemu zewnętrznego, jak i ePUAP. W niniejszej instrukcji zostały przedstawione podstawowe informacje dotyczące konfiguracji ePUAP.











Konfiguracja w zakresie integracji

2 Podział usług na zabezpieczone i nie zabezpieczone

2.1 Usługi zabezpieczone

W komunikacji pomiędzy ePUAP, a systemami zewnętrznymi, stosowany jest standardowy mechanizm WS-Security.

Dopuszczalne algorytmy używane w WS-Security to:

- skrótu http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256 •
- podpisu http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256
- kanonikalizacji http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#

Przykładowy nagłówek

```
<soapenv:Envelope xmlns:fil="http://wsdl.epuap.gov.pl/filerepocore/"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
    <soapenv:Header>
        <wsse:Security xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-</pre>
wssecurity-secext-1.0.xsd" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-
wssecurity-utility-1.0.xsd">
            <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-</pre>
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary"
ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-
1.0#X509v3" wsu:Id="X509-827A7F52E3D7B6731E154340469572511">
                MIID0zCCAruqAwIBAqIIbUyFErafp...
            </wsse:BinarySecurityToken>
            <ds:Signature Id="SIG-827A7F52E3D7B6731E154340469572615"
xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
                <ds:SignedInfo>
                    <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-</pre>
c14n#">
                         <ec:InclusiveNamespaces PrefixList="fil soapenv"
xmlns:ec="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                    </ds:CanonicalizationMethod>
                    <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-</pre>
sha256"/>
                    <ds:Reference URI="#id-827A7F52E3D7B6731E154340469572514">
                         <ds:Transforms>
                             <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                                 <ec:InclusiveNamespaces PrefixList="fil"
xmlns:ec="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                             </ds:Transform>
                         </ds:Transforms>
                         <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
<ds:DigestValue>L1fSEShbcaSJwsX5+tp/R6J3MAP5rpJnKz8eH38Mmok=</ds:DigestValue>
                    </ds:Reference>
                </ds:SignedInfo>
                <ds:SignatureValue>anzFaB9pqAOIOJ0IfQHQR6PPAN...</ds:SignatureValue>
                <ds:KeyInfo Id="KI-827A7F52E3D7B6731E154340469572512">
                    <wsse:SecurityTokenReference wsu:Id="STR-</pre>
827A7F52E3D7B6731E154340469572513">
                         <wsse:Reference URI="#X509-827A7F52E3D7B6731E154340469572511"</pre>
ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-
1.0#X509v3"/>
```















Konfiguracja w zakresie integracji

```
</wsse:SecurityTokenReference>
                </ds:KeyInfo>
            </ds:Signature>
        </wsse:Security>
    </soapenv:Header>
   <soapenv:Body>
        . . . .
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Usługi sieciowe ePUAP wymagają, aby element soap:body przesyłanej wiadomości, stanowiącej wywołania operacji, podpisany był certyfikatem zarejestrowanym w systemie ePUAP. Certyfikat musi być:

- w standardzie X.509 v.3., •
- wydany przez zaufane centrum certyfikacji. •

Do usług, które wymagają podpisu certyfikatem należą:

- Skrytka, •
- Doreczyciel, •
- pull, •
- FileRepoService, •
- obslugaUpp, •
- SlownikiReferencyjne, •
- ValidatorWS, •
- OrganizationExtService, •
- KupWebServices, •
- KupWebServicesExt, •
- PLService, ٠
- Platnosci, •
- Podmioty, •
- ZarzadzanieDokumentami,

2.2 Usługi niezabezpieczone

Usługa SlownikiReferencyjnePublic nie wymaga, aby wiadomość stanowiąca wywołanie operacji była podpisana certyfikatem.











~epuap **2**



Konfiguracja w zakresie integracji

3 Powiązanie z usługami systemu PZ

Funkcjonalności podpisywania przy pomocy Profilu Zaufanego nie jest realizowana w systemie epuap.gov.pl tylko w systemie pz.gov.pl. Wymaga ponadto dodania certyfikatu oraz nadania uprawnień dla systemu zewnętrznego w systemie pz.gov.pl. Uprawnienia są dodawane oraz aktualizowane **tylko przez Administratorów COI.**

Należy pamiętać, że w zakresie usług realizowanych przez system ePUAP, system zewnętrzny integruje się z ePUAP i Administrator podmiotu samodzielnie wgrywa certyfikat.

W zakresie usług realizowanych przez system PZ **system zewnętrzny integruje** się z systemem pz.gov.pl i certyfikat i uprawnienia są dodawane tylko przez Administratorów COI.

Do integracji do w/w systemów może być wykorzystywany ten sam certyfikat.

Dla systemów zewnętrznych, które integrują się tylko z systemem pz.gov.pl procedura wnioskowania o uprawnienia w systemie PZ dostępna jest na stronie:

http://mc.bip.gov.pl/departament-utrzymania-i-rozwoju-systemow/integracja-systemow-z-profilemzaufanym.html

Dla systemów, które integrują się z ePUAP oraz PZ zalecaną ścieżką jest dodanie certyfikatu przez Administratora podmiotu w ePUAP, a następnie należy drogą mailową przekazać zgłoszenie do Centralnego Ośrodka Informatyki na adres mailowy: epuap-pomoc@coi.gov.pl

Zgłoszenie musi zawierać w treści:

Temat wiadomości:	Wgranie certyfikatu do integracji
Nazwa systemu:	Tutaj nazwa systemu, który ma się integrować
Identyfikator podmiotu na ePUAP:	Identyfikator podmiotu
Certyfikat	Certyfikat X.509 zakodowany algorytmem Base-64(.CER) lub
	dane certyfikatu (DN)

Podstawowy zakres usług, z których będzie mógł korzystać zintegrowany system znajduje się poniżej:

- SignatureVerification.verifySignature
- TpSigning.addDocumentToSigning
- TpSigning.getSignedDocument
- TpSigning.hasTrustedProfileInstitution
- TpSigning.hasTrustedProfilePerson
- TpSigning.verifySignedDocument















Konfiguracja w zakresie integracji

• TpUserInfo.getTpUserInfo

Dodatkowo system zewnętrzny może korzystać z usług:

- TpSigning3.addDocumentToSigning
- TpSigning3.getSignedDocument
- TpMultisign.addDocumentToSigning
- TpMultisign.getSignedDocument
- TpAuthorizationMethodsInfo.getAuthorizationMethodsInfo
- TpConfirmationPointsInfo.getConfirmationPointAddresses













Konfiguracja w zakresie integracji

Konfiguracja systemu w ePUAP 4

System - byt odpowiadający użytkownikowi, który może mieć nadawany dostęp do aplikacji poprzez mechanizm ról i uprawnień. System w systemie ePUAP reprezentowany jest przez certyfikat. Certyfikat należy zainstalować w systemie operacyjnym, a następnie zarejestrować w systemie zewnętrznym oraz w ePUAP.

Szczegółowych informacji na temat konfiguracji systemu zewnętrznego dostarcza dostawca tego systemu.

Aby zarejestrować system w ePUAP przygotuj plik certyfikat.txt otrzymany z centrum certyfikacji w odpowiedzi na wniosek wysłany za pomocą usługi udostępnionej na ePUAP. Szczegółowe informacje o usłudze znajdują się w POMOCY ePUAP, zakładka STREFA URZĘDNIKA, Dla integratorów, Integracja.











Konfiguracja w zakresie integracji

STREFA KLIENTA STREFA UF	IZĘDNIKA WYSOKI KONTRAST Zadaj pytanie/Zgłoś uwagę Dostępność English
2. Przejdź do STREFA URZĘD	NIKA dym portalu 1. Przejdź do POMOC
KATALOG SPRAW	AKTUALNOŚCI POMOC WIĘCEJ
Kontakt	Integracja Specyfikacja WSDL Przykładowe aplikacje Książka adresowa ESP Standard ESP Obszary integracji
Instrukcje i podręczniki	4. Przejdz do Integracja Integracja
Najczęściej zadawane pytania	Do otrzymania certyfikatu do integracji uprawnione są podmioty publiczne w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, którym na podstawie § 7 ust. 1 rozporządzenia Ministra Ciferaccii z dnia 5 pośdzierzka 2010 r. w porzwie zakracy i wozuchów korzustacji z olektropizacji połdr
Dla integratorów	administra cynyzacji z dna o pazuzieninka zoro i. w sprawie zakiesu i waturków korzystania z elekuonicznej plauorny usług administracji publicznej, nadano funkcjonalność podmiotu publicznego.
Centralne repozytorium	Minister właściwy do spraw informatyzacji po pozytywnym rozpatrzeniu wniosku wydaje certyfikat, ktorego wazność wynosi 2 lata.
3. Przejdź do Dla integrato	rów zachowania ciągłości dostępu do usługi, należy wystąpić z wnioskiem o nowy certyfikat co najmniej 30 dni przed n ważności aktualnego certyfikatu.
Zakładanie konta	Wniosek o wydanie/unieważnienie certyfikatu dla systemu teleinformatycznego ePUAP oraz PZ - nowa usługa dostępna po
Nadawanie uprawnień podmiotu publicznego	zalogowaniu Instrukcja generowania żądania certyfikatu do komunikacji z ePUAP oraz PZ
Profil zaufany - punkt potwierdzający	Polityka certyfikacji dla ePUAP i PZ
O projekcie	Opis standardowych elementów ePUAP
Co to iest ePUAP	Współpraca z systemami zewnętrznymi
Rodzaje usług	Kontiguracja w zakresie integracji Ogólna instrukcja organizacyjna kroków dla realizacji integracji

Do ePUAP zaloguj się na podmiot organizacji, dla której został wystawiony certyfikat. Rozwiń menu i przejdź do **Zarządzania kontem**, następnie otwórz zakładkę **Systemy**. W zakładce Systemy wyświetli się ekran, który umożliwi ci dodanie nowego systemu. Kliknij w prawym górnym rogu przycisk **Dodaj system**.













Konfiguracja w zakresie integracji

STREFA KLIENTA	STREFA URZĘDNIKA	1	WYSOKI KONTRAST	Zadaj pytanie/Zgłoś uwagę Dos	tępność English
~ e?UAP	2 Szukaj w ca	łym portalu	Q Ele Skr Poo	ktroniczna zynka lawcza Jan Kowalski UMDebno	123
KATAL	LOG SPRAW	AKTUALNOŚCI	POMOC	1. Przejdz do zarządza kontem	nia
🛠 Zarządzani	ie kontem	temy	ntem ePLIAP dowolne anlikac	ie – na przykład eDOK czy Elektroniczn	e 7
🕒 Historia log	gowania Dokume systemo	entacją (EZD). Do każdej aplikacji, którą w powiązanych z kontem twojej organi	i chcesz zintegrować z ePUAł zacji.	P, stwórz osobny system. Poniżej widzis	z Ii system
=+ Utwórz nov dla firmy lub ir	wy profil nstytucji	luczukci oustora]		+ Dadei svetem
L Uprawnien	ia	yszukaj system			
Role	2. Otwórz z	zakładkę	oata ważności certyfikatu	Тур	
Systemy	Syste	my 2	4.11.2020 11:05	Lokalny	Zobacz
• Oystelliy					Londol

Wyświetli się formularz System. Wypełnij pola:

- 1. Opisz system wpisz informacje, dzięki którym będzie wiadomo jaki system integrujesz z ePUAP.
- 2. Certyfikat otwórz plik certyfikat.txt otrzymany z centrum certyfikacji w dowolnym edytorze tekstu. Skopiuj pierwszy certyfikat. Skopiowana część powinna zawierać:

-----BEGIN CERTIFICATE-----

(Ciąg znaków)

-----END CERTIFICATE-----

Pozostałe trzy certyfikaty to certyfikaty pośrednie (Root CA).

3. Role - nadaj role w zależności od potrzeb usług sieciowych, z których korzysta system integrujący się z ePUAP. Najczęściej wystarczy nadanie roli Rola domyślna, część usług wymaga roli Instytucja_Publiczna. Możesz również nadać inną rolę jeśli takie wymaganie poda dostawca systemu integrującego się z ePUAP.









Centralny Ośrodek Informatyki | Aleje Jerozolimskie 132 - 136, 02-305 Warszawa | tel.: +48 (22) 250 28 83 | coi@coi.gov.pl | www.coi.gov.pl



~ PUAP 2



Konfiguracja w zakresie integracji

🛠 Zar	ządzanie kontem	← System
🕒 Hist	toria logowania	Nazwa i opis systemu
⊟+ Utw dlaf	/Ó <mark>rz nowy profil</mark> irmy lub instytucji	Nazwa systemu jest generowana automatycznie – nie możesz jej nadać ani zmienić. Dlatego opisz system tak, aby łatwo go rozpoznać. W opisie
L Upr	awnienia	koniecznie podaj nazwę aplikacji, z którą integrujesz ePUAP. Nazwa systemu
Rol	e	(automatycznie) 1. Opisz system
🗘 Sys	temy	<u>eDOK</u>
		Certufikat



Dodaj system

Gdy wypełnisz pola, kliknij Dodaj system. Wyświetli się komunikat, że system został dodany.

🔽 Rola domyślna

Anuluj

🥑 System został dodany.



Centralny Ośrodek Informatyki | Aleje Jerozolimskie 132 - 136, 02-305 Warszawa | tel.: +48 (22) 250 28 83 | coi@coi.gov.pl | www.coi.gov.pl





Konfiguracja w zakresie integracji

5 Konfiguracja udostępniania usług, skrytki i elementów formularza.

W konfiguracji usług, w trakcie dodawania karty sprawy jest krok przypisania formularza do karty sprawy. W tym kroku należy również wskazać skrytkę, przez którą będą przechodziły wypełnione dokumenty. Jest to element, na który należy zwrócić uwagę w przypadku integracji systemu zewnętrznego z systemem ePUAP, ponieważ system zewnętrzny będzie się komunikował tylko ze skrytką, która będzie w nim zdefiniowana. Dlatego w tym kroku należy wskazać skrytkę skonfigurowaną do współpracy z systemem zewnętrznym.

W konfiguracji skrytki, która będzie się komunikować z systemami zewnętrznymi należy zwrócić uwagę na dwie zakładki konfiguracyjne na rysunku poniżej: Tryb pracy oraz Ustawienia transmisji.



5.1 Konfiguracja trybu pracy

W zakresie integracji w konfiguracji trybu pracy skrytki istotne są następujące elementy:

- Typ skrytki
 - synchroniczna Skrytka wysyłająca dokument od razu na adres systemu. Wszystko zaczyna się i kończy w ramach jednej transakcji. Najważniejszą cechą skrytki synchronicznej jest to, że odpowiedź jest zwracana dopiero po uzyskaniu odpowiedzi od systemu docelowego,
 - asynchroniczna Skrytka kolejkująca dokumenty. Wysyła dopiero dokumenty na podany adres po pewnym czasie w zależności od dokumentów czekających w kolejce danej skrytki i od jej konfiguracji.
- Tryb pracy
 - PUSH dokument po dotarciu na skrytkę jest automatycznie przekierowywany pod wskazany adres,
 - PULL dokument jest zatrzymywany na skrytce aż do czasu ściągnięcia go na żądanie przez system zewnętrzny.
- Maksymalna liczba dokumentów w kolejce Limit maksymalnej liczby dokumentów na skrytce. Po przekroczeniu limitu skrytka zostaje zablokowana.













Konfiguracja w zakresie integracji

Typ skrytki:	🔿 synchroniczna 🛛 asynchroniczna	Typ skrytki
Tryb pracy :	OPUSH OPULL	Tryb pracy
Maksymalna liczba dokumentów w kolejce:	0	Maksymalna liczba dokumentów w kolejce

5.2 Konfiguracja ustawień transmisji

W zakresie integracji w konfiguracji ustawień transmisji skrytki istotne są następujące elementy:

- Adres systemu odbiorcy dla dokumentów/UPP:
 - Moje dokumenty odbiór dokumentów/UPP odbywa się w jednym ze składów użytkownika, zdefiniowanym w ustawieniach mapowania,
 - Koordynator dokumenty/UPP są wysyłane do zdefiniowanego procesu koordynatora,
 - Własny dokumenty/UPP są wysyłane na adres systemu zewnętrznego. W tym miejscu należy wprowadzić prawidłowy adres systemu zewnętrznego.
- Rodzaj transmisji dla systemu odbiorcy:
 - o SOAP binarnie standardowe wywołanie web serwisu,
 - HTTP POST wywołanie web serwisu metodą HTTP POST.











Konfiguracja w zakresie integracji

11 Starten Starten	O Moje dokumenty 🚺 Ustawienia mapowania
	Mapowanie adresów skrytek na składy Adres Skład
Adres systemu odbiorcy	
	Koordynator
	O własny:
1 1 1	O Moje dokumenty 🚺 Ustawienia mapowania
	Mapowanie adresów skrytek na składy Adres Skład
Adres systemu odbiorcy	
dla UPP:	O Koordynator
`````·································	
Rodzaj transmisji do systemu odbiorcy	O SOAP binarnie O HTTP POST 1

#### 5.3 Konfiguracja formularza w zakresie komunikacji z web serwisem

W trakcie tworzenia formularza w edytorze formularzy możliwe jest zdefiniowanie kontrolki: Pobierz XML

Dodaj pole	Pokaż/Ukryj
Pole edycji	Pole tekstowe
Lista	Wybierz kilka
Wybierz jeden	Data
Załącznik	Wypełnij
Sekcja	Pobierz XML







Konfiguracja w zakresie integracji

INNOWACYJNA

GOSPODARKA

ÓINOŚCI

Kontrolka Pobierz XML umożliwia komunikację z web serwisem przygotowanym przez użytkownika zewnętrznego. Np. z web serwisem, który zwraca adres firmy o zadanym numerze NIP. Aby komunikacja z web serwisem była możliwa należy taką kontrolkę odpowiednio skonfigurować.

#### 5.3.1Elementy konfiguracyjne kontrolki Pobierz XML

Warunkiem prawidłowego działania kontrolki Pobierz XML jest prawidłowe ustawienie właściwości tej kontrolki, czyli:

- Opis tekst, który ma się pojawić na kontrolce (przycisku),
- Instancja wyjściowa nazwa instancji, z której zostaną pobrane dane do wysłania na skrytkę,
- Instancja wejściowa nazwa instancji, do której zostanie wstawiony wynik wysłany przez skrytkę,
- Adres skrytki adres skrytki, na który mają zostać wysłane dane z instancji wyjściowej po naciśnięciu przycisku,
- Uruchom automatycznie czy uruchomić automatycznie w momencie załadowania formularza.



