

Projekt e-Doręczenia

Projekt Techniczny Search Engine API



Fundusze
Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Spis treści

Streszczenie	4
Historia zmian	5
1 Wprowadzenie	6
1.1 Cel	6
1.2 Słownik	6
2 Analiza wymagań	7
2.1 Założenia techniczne	7
2.2 Aktorzy	8
2.3 Usługa biznesowa	11
2.4 Reguły biznesowe	13
2.4.1 R.SEAPI.01 Zestawy i podzestawy danych dla kategorii wyszukiwania	13
2.4.2 R.SEAPI.02 Zakres danych zwracanych w Usłudze wyszukiwania	16
2.4.3 R.SEAPI.03 Dostęp do danych podmiotu	20
3 Rozwiązanie	21
3.1 Przegląd rozwiązania	21
3.1.1 Uwierzytelnianie i autoryzacja	21
3.2 Opis rozwiązania	22
3.2.1 Scenariusz 1 - Wyszukanie ADE adresata	22
3.2.2 Scenariusz 2 - Wyszukanie aktualnych danych posiadacza ADE	23
3.2.3 Scenariusz 3 - Wyszukanie wielu adresatów na podstawie ich ADE	24
3.3 Perspektywy utrzymaniowo-eksploatacyjne	24
3.3.1 Zarządzanie konfiguracją	24
4 Załączniki	25
4.1 Kontrakt search-engine-api (yaml)	25
4.2 Komunikaty błędów	25
4.3 Wartości wyliczeń zastosowane w Usłudze wyszukiwania	31
4.3.1 assignmentDegree	31
4.3.2 edaStatus	31
4.3.3 typeOfStreet	32
4.3.4 nipStatus	32
4.3.5 typeWarning	32
4.3.6 AddressTypeEnum	32

4.3.7	ReferenceRegistryEnum	33
4.3.8	SearchCategoryEnum	33
4.3.9	CountryCodeEnum	33
4.4	Kategorie wyszukiwania – mapowanie	33
Spis rysunków		38
Spis tabel		39

Streszczenie

W związku z potrzebą udostępnienia w Polsce usługi rejestrowanego doręczenia elektronicznego, wymagane jest zdefiniowanie rozwiązania dla zagadnień z nim związanych. Jednym z nich jest udostępnienie narzędzia świadczącego usługi wyszukiwania adresów doręczeń (pocztowych lub elektronicznych). W ramach Krajowego Systemu Doręczeń Elektronicznych została udostępniona ww. usługa wszystkim systemom działającym w ramach usługi rejestrowanego doręczenia elektronicznego w Polsce.

Historia zmian

Data	Autor	Wersja	Opis zmian
2025-03-28	COI	1.02	Wprowadzenie poprawki w treści komunikatów błędów.
2025-03-24	COI	1.01	Wprowadzenie poprawki w treści komunikatów błędów.
2025-03-19	COI	1.00	Opracowanie dokumentu dla wersji 4 usługi wyszukiwania. Lista zmian: • Usunięto możliwość wyszukiwania po ADE dla kategorii wyszukiwania ADVOCATE, LEGAL_ADVISOR, TAX_ADVISOR, RESTRUCTURING_ADVISOR, PATENT_ATTORNEY, NOTARY, COUNSELLOR_OF_GCRP, • W metodzie bae_search dodano możliwość wyszukiwania po ADE bez konieczności podawania kategorii wyszukiwania, • W metodzie eda_confirmation usunięto możliwość wyszukiwania wielu adresatów na podstawie ich ADE, • Dodano nową metodę do wyszukiwania wielu adresatów na podstawie ich ADE.

Tabela 1 Historia zmian

1 Wprowadzenie

1.1 Cel

Dokument opisuje rozwiązanie służące do:

- wyszukiwania adresu do ADE,
- pobrania aktualnych danych własnych posiadacza ADE.

1.2 Słownik

Hasło	Opis pojęcia
ADE	Adres do doręczeń elektronicznych
Kategoria wyszukiwania	Kategoria wyszukiwania (SearchCategory) służy do zawężenia wyszukiwania podmiotu do określonego subcontextu i form prawnych (o ile dotyczy).
Podzestaw danych	Podzbiór atrybutów Zestawu danych dla danej Kategorii wyszukiwania, które są niezbędne do rozpoczęcia wyszukiwania adresu do e-Doręczeń.
Zestaw danych	Zbiór atrybutów opisujących osobę fizyczną albo prawną, po których dla każdej Kategorii wyszukiwania jest możliwe wyszukiwanie adresu do e-Doręczeń.
Usługa wyszukiwania/ SE API	Usługi wyszukiwania w bazie adresów elektronicznych

Tabela 2 Słownik pojęć technicznych

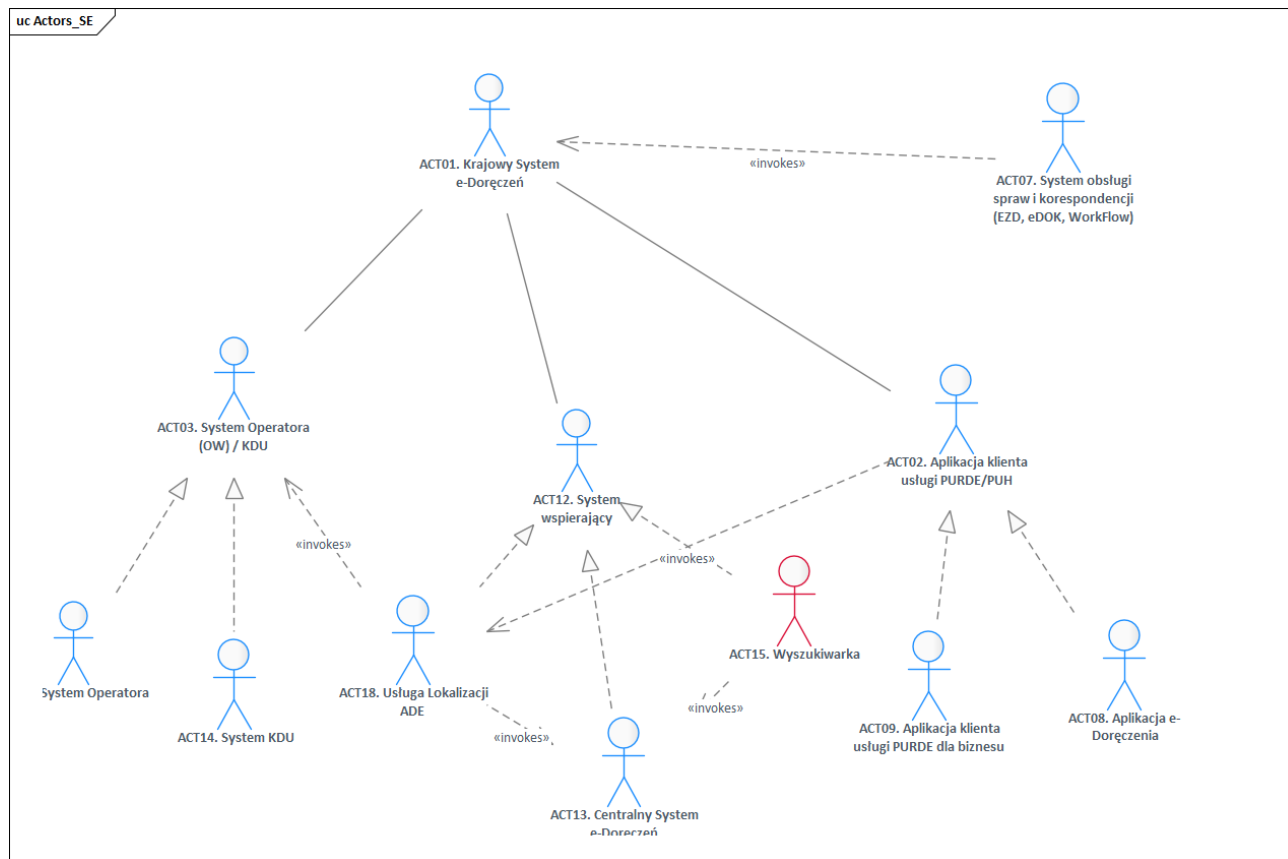
2 Analiza wymagań

2.1 Założenia techniczne

ID Założenia	Opis Założenia
1	Interfejsy API oparte są o architekturę REST
2	Specyfikacja interfejsów przygotowana jest w standardzie OpenAPI
3	Search Engine API może być wykorzystywane przez użytkowników końcowych (aplikacje klienckie, systemy obiegu dokumentów itd.). Komponent centralny realizujący to API nie może jednak potwierdzić tożsamości użytkownika końcowego ponieważ jest to odpowiedzialność dostawcy usługi doręczeń elektronicznych (OW lub KDU). Dlatego też przyjmuje się założenie, że komponent centralny pozwala wyłącznie na wywołania z systemów dostawców usług (OW lub KDU) ale nie bezpośrednio przez użytkowników końcowych. Interfejs SE API powinien w związku z tym być również udostępniony przez każdego z dostawców usług i z tego interfejsu będą korzystać użytkownicy końcowi. Interfejs SE API powinien odpowiednio zweryfikować tożsamość osoby wywołującej i poprawność parametrów wyszukiwania (tj. przeprowadzić odpowiednią autoryzację) a następnie może przekazać żądanie do centralnego interfejsu SE API do faktycznej realizacji poprzez wywołanie system-to-system.

Tabela 3 Założenia techniczne

2.2 Aktorzy



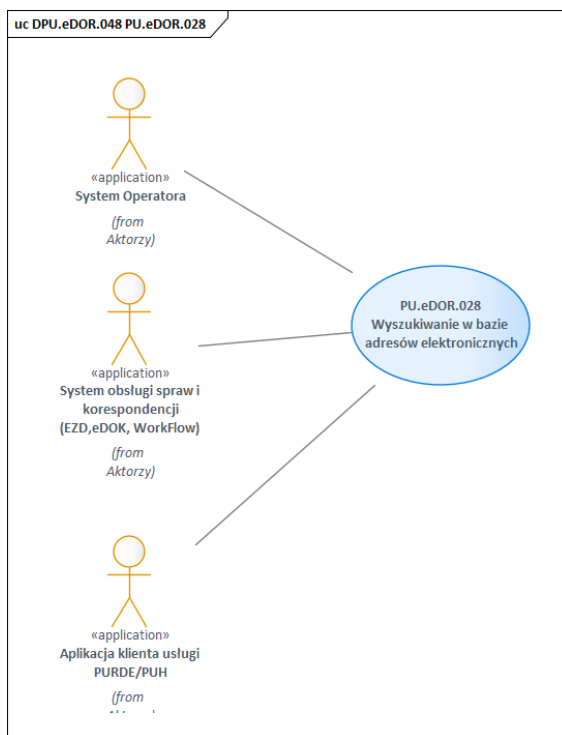
Rysunek 1 Diagram aktorów

Nazwa aktora	Opis aktora	Typ aktora
ACT01. Krajowy System e-Doręczeń	Krajowy System Doręczeń Elektronicznych reprezentuje całość rozwiązania informatycznego odpowiedzialnego za obsługę usługi rejestrowanego doręczenia elektronicznego oraz usługę hybrydową doręczenia wiadomości, będącego produktem projektu e-Doręczenia.	System
ACT02. Aplikacja klienta usługi PURDE/PUH	Aplikacja klienta systemu e-Doręczenia odpowiedzialna za obsługę interfejsu użytkownika końcowego (nadawcy albo adresata). W modelu 4 Corner udostępnia interfejs użytkownika w zakresie węzła C1 lub C4.	System
ACT03. System Operatora / KDU	System dostawcy usług obsługujący przesyłanie wiadomości elektronicznej albo hybrydowej i/lub adresy obywateli i podmiotów korzystających z usługi rejestrowanego doręczenia elektronicznego bądź hybrydowej (w przypadku systemu świadczącego usługę publiczną). W modelu 4 Corner realizuje w szczególności funkcjonalności węzła C2 lub C3. System Operatora/KDU zapewnia dostęp do obsługiwanych przez siebie ADE wyłącznie uprawnionym użytkownikom.	System
ACT07. System obsługi spraw i korespondencji (EZD, eDOK, WorkFlow)	System klasy EZD lub WorkFlow, będący w posiadaniu użytkownika systemu rejestrowanego doręczenia elektronicznego (w założeniu - podmiotu publicznego albo podmiotu niepublicznego), łączący się z systemem dostawcy usług nadawcy lub dostawcy usług adresata w systemie e-Doręczenia w celu wysłania bądź odebrania wiadomości.	System
ACT08. Aplikacja e-Doręczenia	Aplikacja realizująca zadania Aplikacji klienta usługi PURDE/PUH, udostępniająca interfejs użytkownika usługi dla podmiotów publicznych oraz obywateli, zrealizowana, jako aplikacja dostępna w szczególności z poziomu portalu GOV.PL.	System
ACT09. Aplikacja klienta usługi PURDE dla biznesu	Aplikacja realizująca zadania Aplikacji klienta usługi PURDE/PUH, udostępniająca interfejs użytkownika usługi PURDE dla przedsiębiorców, zrealizowana, jako aplikacja osadzona w portalu BIZNES.GOV.PL.	System
ACT11. System Operatora	System Operatora Wyznaczonego, obsługujący adresy elektroniczne podmiotów, realizujący procesy związane ze świadczeniem Publicznej Usługi Rejestrowanego Doręczenia Elektronicznego (PURDE) i, dla adresów podmiotów	System

	publicznych, Publicznej Usługi Hybrydowej (PUH) z użyciem skrzynek. W zakresie świadczonych usług możliwe jest wysyłanie wiadomości elektronicznych lub hybrydowych oraz odbieranie i potwierdzanie otrzymania wiadomości elektronicznych i przechowywanie wiadomości w skrzynkach zarejestrowanych dla podmiotów – posiadaczy ADE.	
ACT12. System wspierający	Komponent centralny, świadczący usługi i udostępniający dane wymagane dla poprawnej realizacji usług PURDE, QERDS lub PUH na rzecz systemów dostawców usług.	System
ACT13. Centralny System e-Doręczeń	System obsługujący Bazę Adresów Elektronicznych i zapewniający dostęp do niej.	System
ACT14. System KDU	System Kwalifikowanego Dostawcy Usług, obsługujący adresy elektroniczne Kwalifikowanej Usługi Rejestrowanego Doręczenia Elektronicznego (QERDS) w zakresie wysyłania wiadomości elektronicznych oraz odbierania i potwierdzania otrzymania wiadomości elektronicznych, ew. świadczenia dodatkowych usług, zgodnie z umowami zawartymi ze swoimi klientami.	System
ACT15. Wyszukiwarka	System pozwalający na wyszukanie danych o adresach do doręczeń elektronicznych oraz adresach pocztowych wykorzystywanych w zakresie usług PURDE, QERDS lub PUH lub potwierdzenie możliwości wysłania przesyłki na wskazany adres do doręczeń elektronicznych.	System
ACT18. Usługa Lokalizacji	Komponent implementujący funkcje Service Discovery API. Udostępnia funkcje lokalizowania ADE, udostępniające parametry połączenia dla usług wspierających działanie ADE (UA API, doręczenie przesyłki pomiędzy dostawcami, usługi modułu autoryzacji) oraz wyszukania ADE, do których użytkownik wskazany parametrem posiada uprawnienia. Do realizacji usług wykorzystuje dane z bazy własnej oraz dane przekazane z systemów dostawców usług.	System
ACT23. Panel użytkownika/Dashboard	Komponent Panel Użytkownika udostępnia usługi wspierające użytkownika w korzystaniu z funkcjonalności udostępnianych w zakresie środowiska doręczeń elektronicznych, w szczególności pozwala na wskazanie ADE dostępnego dla użytkownika, z którego w danym momencie chce on korzystać lub złożenie wniosku z obszaru usług doręczenia elektronicznego (rejestracja, modyfikacja danych, zamknięcie ADE)	System

Tabela 4 Aktorzy

2.3 Usługa biznesowa



Rysunek 2 Usługa wyszukiwania wyrażona przy pomocy przypadku użycia

W ramach Krajowego System Doręczeń Elektronicznych jest udostępniona Usługa wyszukiwania, mająca za zadanie wsparcie pozostałych komponentów zintegrowanych z Systemem w zakresie wyszukania adresu do doręczeń elektronicznych adresata albo wyszukania aktualnych danych posiadacza adresu do doręczeń elektronicznych. Usługa wyszukiwania jest wyrażona przy pomocy przypadku użycia a poniższe scenariusze użycia przedstawiają biznesowe jej zastosowanie.

Wywołującym przypadek użycia mogą być:

- Aplikacja klienta usługi PURDE/PUH,
- System Operatora,
- System obsługi spraw i korespondencji (EZD, eDOK, WorkFlow).

Scenariusz 1 - Wyszukanie ADE adresata

1. System sprawdza poprawność i kompletność żądania

1a. *Żądanie błędne*

(po wykonaniu przejdź do - End)

2. System sprawdza poprawność wartości przekazanych w żądaniu

2a. *Błędne wartości w żądaniu*

(po wykonaniu przejdź do - End)

3. System wyszukuje dane aktualne

3a. Brak wyników wyszukiwania w danych aktualnych

(po wykonaniu przejdź do - 4)

4. System sprawdza dostęp nadawcy do każdego zwróconego w wyniku wyszukiwania ADE adresata

4a. Brak wyników wyszukiwania w danych aktualnych lub archiwalnych

(po wykonaniu przejdź do - End)

4b. Dostęp do danych podmiotu zabroniony dla nadawcy

(po wykonaniu przejdź do - End)

5. System zwraca wynik wyszukiwania

Scenariusz 2 - Wyszukiwanie aktualnych danych posiadacza ADE

1. System sprawdza kompletność żądania

2. System sprawdza poprawność wartości przekazanych w żądaniu

3. System sprawdza oznaczenia dostawcy dla ADE nadawcy

4. System sprawdza status ADE nadawcy

5. System wyszukuje ADE adresata

6. System zwraca wynik wyszukiwania

Scenariusz 3 - Wyszukiwanie wielu adresatów na podstawie ich ADE

1. System sprawdza kompletność żądania

2. System sprawdza poprawność wartości przekazanych w żądaniu

3. System sprawdza oznaczenia dostawcy dla ADE nadawcy

4. System sprawdza status ADE nadawcy

5. System wyszukuje ADE adresata

6. System zwraca wynik wyszukiwania

W wyniku wyszukiwania są tylko dane podmiotów, do których podmiot niepubliczny z ADE nadawcy nie może mieć dostępu (Exception)

1. System zwraca komunikat błędu o braku dostępu do danych podmiotu ADE adresata

Brak wyników wyszukiwania w danych aktualnych (Exception)

1. System wyszukuje w danych archiwalnych

2. System dla znalezionych danych archiwalnych wyszukuje aktualne dane adresata

Brak wyników wyszukiwania w danych aktualnych lub archiwalnych (Alternate)

1. System zwraca komunikat błędu o braku wyników wyszukiwania

Błędne wartości w żądaniu (Exception)

1. System zwraca komunikat błędu o niepoprawnych wartościach przekazanych w żądaniu

Żądanie błędne (Exception)

1. System zwraca komunikat błędu o niepoprawności i kompletności żądania

Dostęp do danych podmiotu zabroniony dla nadawcy (Exception)

1. System zwraca komunikat błędu

2.4 Reguły biznesowe

2.4.1 R.SEAPI.01 Zestawy i podzestawy danych dla kategorii wyszukiwania

Zostały zdefiniowane dwa Zestawy danych - listę atrybutów, po których może być prowadzone wyszukiwanie ADE. Zestawy danych są rozłączne tzn. nie jest możliwe wyszukiwanie z użyciem atrybutów z Zestawu danych nr 1 i 2.

Poniżej przedstawiono listę atrybutów dla Zestawów danych.

Lista atrybutów Zestawu danych nr 1	Lista atrybutów Zestawu danych nr 2
PESEL / Identyfikator UE	Nazwa podmiotu publicznego lub prywatnego
Adres do e-Doręczeń	Imię
Imię	Nazwisko
Nazwisko	Adres siedziby / korespondencyjny*
NIP	Kod kraju
REGON	Miejscowość
KRS	Kod pocztowy
	Ulica
	Nr budynku
	Nr lokalu

W ramach każdego Zestawu danych wyróżniamy kilka Podzestawów danych tzn. podzbiór atrybutów, których podanie w żądaniu Usługi wyszukiwania jest niezbędne do rozpoczęcia wyszukiwania ADE.

*Brak przekazania wartości w tym atrybucie jest traktowane na równi z przekazaniem wartości Adres siedziby i korespondencyjny.

Poniżej przedstawiono listę Podzestawów danych przyporządkowanych do Zestawów danych.

Numer Zestawu danych	Id Podzestawu danych	Atrybuty wymagane
1	1.1	PESEL/Identyfikator Europejski AND Imię AND Nazwisko
	1.2	Imię AND Nazwisko
	1.3	Adres do e-Doręczeń
	1.4	Adres do e-Doręczeń OR NIP OR REGON OR KRS
	1.5	Adres do e-Doręczeń OR NIP OR REGON
	1.6	PESEL /Identyfikator Europejski OR Adres do e-Doręczeń OR NIP OR REGON OR KRS
2	2.1	Nazwa AND Adres siedziby / korespondencyjny AND Kraj AND Miejscowość AND Nr budynku
	2.2	Imię AND Nazwisko AND Adres siedziby / korespondencyjny AND Kraj AND Miejscowość AND Nr budynku

Zdefiniowano Kategorię wyszukiwania zawężającą wyszukiwanie adresu do doręczeń elektronicznych podmiotu do określonego subkontekstu i formy prawnej (o ile dotyczy). W dokumencie powiązonym „Kategorie wyszukiwania – mapowanie” jest zdefiniowanie mapowanie Kategorii wyszukiwania na subkontekst i formę prawną.

Dla każdej Kategorii wyszukiwania są przyporządkowane Podzestawy danych, dane niedopuszczalne i dane opcjonalne.

W żądaniu dla danej Kategorii wyszukiwania:

1. musi być przekazany komplet atrybutów z jednego lub wielu przypisanych do niej Podzestaw danych (łączenie atrybutów z Podzestawów danych powiązanych do różnych Zestawów danych jest niedozwolone),
2. mogą być przekazane atrybuty opcjonalne uzależnione od tego, z którym Zestawem danych jest powiązany wybrany/e Podzestaw/y danych,
3. nie mogą być przekazane dane niedopuszczalne (przez dane niedopuszczalne należy rozumieć argumenty, które dla danej Kategorii wyszukiwania nie mogą być przekazane w żądaniu).

Poniżej przedstawiono przyporządkowanie Podzestawów danych, danych opcjonalnych i niedopuszczalnych do Kategorii wyszukiwania.

Kategoria wyszukiwania	Polski odpowiednik	Możliwe łączenia ID Podzestawów danych w ramach Kategorii wyszukiwania	Dane niedopuszczalne w żądaniu dla Kategorii wyszukiwania	Dane opcjonalne w żądaniu dla Kategorii wyszukiwania w ramach Zestawu danych nr 1	Dane opcjonalne w żądaniu dla Kategorii wyszukiwania w ramach Zestawu danych nr 2
INDIVIDUAL	Obywatel lub cudzoziemiec	1.1 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	ND	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
ADVOCATE	Adwokat	1.2 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	PESEL / Identyfikat or EU	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
LEGAL_ADVISOR	Radca prawny	1.2 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	PESEL / Identyfikat or EU	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu

TAX_ADVISOR	Doradca podatkowy	1.2 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	PESEL / Identyfikat or EU	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
RESTRUCTURING_ADVISOR	Doradca restrukturyzacyjny	1.2 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	PESEL / Identyfikat or EU	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
PATENT_ATTORNEY	Rzecznik patentowy	1.2 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	PESEL / Identyfikat or EU	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
NOTARY	Notariusz	1.2 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	PESEL / Identyfikat or EU	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
COUNSELLOR_OF_GCRP	Radca Prokuraturii Generalnej RP	1.2 lub 1.3 albo 2.2	NIP, REGON, KRS, Nazwa	PESEL / Identyfikat or EU	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
PUBLIC_INSTITUTION	Podmiot publiczny	1.4 albo 2.1	PESEL / Identyfikator EU, Imię , Nazwisko	ND	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
COURT_ENFORCEMENT_OFFICER	Komornik	1.2 lub 1.5 albo 2.2	PESEL / Identyfikator EU, KRS, Nazwa	ND	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
COMPANY	Firma	1.6 albo 2.1	Imię , Nazwisko,	ND	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
ORGANISATION	Organizacja	1.4 albo 2.1	PESEL / Identyfikator EU, Imię , Nazwisko	ND	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu
PUBLIC_INSTITUTION, COMPANY, ORGANISATION*	Podmiot publiczny, Firma, Organizacja	1.6 albo 2.1	Imię , Nazwisko	ND	Kod pocztowy, Ulica, Nr lokalu

*W jednym żądaniu mogą zostać przekazane dowolne kombinacje Kategorii wyszukiwania PUBLIC_INSTITUTION lub COMPANY lub ORGANISATION. Pozostałych kategorii nie można ze sobą łączyć. Przekazanie więcej niż jednej z ww. kategorii spowoduje rozszerzenie zakresu wyszukiwania adresu do doręczeń elektronicznych o subkonteksty i formy prawne powiązane z przekazanymi Kategoriami wyszukiwania. Przykład poprawnego łączenia Kategorii wyszukiwania: PUBLIC_INSTITUTION, COMPANY, ORGANISATION, albo PUBLIC_INSTITUTION, COMPANY albo COMPANY, ORGANISATION.

2.4.2 R.SEAPI.02 Zakres danych zwracanych w Usłudze wyszukiwania

Poniżej tabela przedstawia zakres danych zwracanych w Usłudze wyszukiwania, który jest uzależniony od subkontekstu poszukiwanego podmiotu.

Subkontekst	Kategoria wyszukiwania	Nazwa atrybutu w komunikacie odpowiedzi	Opis biznesowy atrybutu
citizen, foreigner	INDIVIDUAL	recipientEda	ADE adresata
		assignmentDegree	Stopień przypisania
		edaStatus	Status ADE
		odnośnik do list<Address>	adres do korespondencji
		designatedOperator	ADE powiązany z usługą operatora wyznaczonego
		isPublic	Wskazuje czy podmiot jest publiczny
		odnośnik do < Warning >	Ostrzeżenie
		name	Imię
		surname	Nazwisko
		PESEL	PESEL
		UE	Identyfikator UE
		dateOfEnteringToBAE	Data wpisania adresu do Bazy Adresów Elektronicznych
		dateOfRemovalFromBAE	Data wykreślenia adresu z Bazy Adresów Elektronicznych
		activationDate	Data rozpoczęcia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego
		resignationDate	Data zakończenia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego

advocate, legalAdvisor, taxAdvisor, restructuringAdvisor, patentAttorney, notary, counsellorOfGCRP	ADVOCATE; LEGAL_ADVISOR; TAX_ADVISOR; RESTRUCTURING_ADVISOR; PATENT_ATTORNEY; NOTARY; COUNSELLOR_OF_GCRP	recipientEda	ADE adresata
		assignmentDegree	Stopień przypisania
		edaStatus	Status ADE
		odnośnik do list<Address>	adres do korespondencji
		designatedOperator	ADE powiązany z usługą operatora wyznaczonego
		isPublic	Wskazuje czy podmiot jest publiczny
		odnośnik do < Warning >	Ostrzeżenie
		name	Imię
		surname	Nazwisko
		PESEL	PESEL
		UE	Identyfikator UE
		professionalTitle	Tytuł zawodowy dla zawodów zaufania lub komornika
		dateOfEnteringToBAE	Data wpisania adresu do Bazy Adresów Elektronicznych
		dateOfRemovalFromBAE	Data wykreślenia adresu z Bazy Adresów Elektronicznych
		activationDate	Data rozpoczęcia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego
		resignationDate	Data zakończenia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego
courtEnforcementOfficer	COURT_ENFORCEMENT_OFFICER	recipientEda	ADE adresata
		assignmentDegree	Stopień przypisania
		edaStatus	Status ADE
		odnośnik do list<Address>	adres do korespondencji
		designatedOperator	ADE powiązany z usługą operatora wyznaczonego
		isPublic	Wskazuje czy podmiot jest publiczny
		odnośnik do < Warning >	Ostrzeżenie
		name	Imię
		surname	Nazwisko

		NIP	NIP
		nipStatus	Status NIP
		REGON	REGON
		professionalTitle	Tytuł zawodowy dla zawodów zaufania lub komornika
		odnośnik do list<Address>	siedziba i adres
		dateOfEnteringToBAE	Data wpisania adresu do Bazy Adresów Elektronicznych
		dateOfRemovalFromBAE	Data wykreślenia adresu z Bazy Adresów Elektronicznych
		activationDate	Data rozpoczęcia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego
		resignationDate	Data zakończenia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego
publicOrganization, legalPersonNCRC ertified, other, entrepreneur	PUBLIC_INSTITUTION, COMPANY, ORGANISATION	recipientEda	ADE adresata
		assignmentDegree	Stopień przypisania
		edaStatus	Status ADE
		odnośnik do list<Address>	adres do korespondencji
		designatedOperator	ADE powiązany z usługą operatora wyznaczonego
		isPublic	Wskazuje czy podmiot jest publiczny
		odnośnik do < Warning >	Ostrzeżenie
		isMainEDda	Wskazuje, czy ADE adresata podmiotu publicznego jest główny czy dodatkowy.
		name	Imię
		surname	Nazwisko
		entityName	Nazwa podmiotu publicznego lub prywatnego
		NIP	NIP
		nipStatus	Status NIP

		REGION	REGION
		KRS	KRS
		odnośnik do list<Address>	siedziba i adres
		legalForm	Oznaczenie formy prawnej
		dateOfEnteringToBAE	Data wpisania adresu do Bazy Adresów Elektronicznych
		dateOfRemovalFromBAE	Data wykreślenia adresu z Bazy Adresów Elektronicznych
		activationDate	Data rozpoczęcia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego
		resignationDate	Data zakończenia korzystania z usługi dodatkowej Operatora Wyznaczonego
Brak informacji o subkontekście w usłudze wyszukiwania	Atrybuty zwracane dla ADE dla którego w usłudze wyszukiwania nie ma danych podmiotu	recipientEda	ADE adresata
		assignmentDegree	Stopień przypisania
		edaStatus	Status ADE
		designatedOperator	ADE powiązany z usługą operatora wyznaczonego
		isPublic	Wskazuje czy podmiot jest publiczny
		odnośnik do < Warning >	Ostrzeżenie

Lista Address

Nazwa atrybutu w komunikacji odpowiedzi	Opis biznesowy atrybutu
addressType	Typ adresu
countryCode	Kod kraju
street	Ulica
typeOfStreet	Rodzaj obiektu
postalCode	Kod pocztowy
city	Miejscowość
buildingNumber	Numer porządkowy

flatNumber	Numer mieszkania w budynkach wielorodzinnych
postalOffice	Pocztą
postOfficeBox	Numer skrytki pocztowej
voivodeship	Województwo
district	Powiat
community	Gmina

Warning

Nazwa atrybutu w komunikacie odpowiedzi	Opis biznesowy atrybutu
typeWarning	Typ ostrzeżenia
warningCode	Kod ostrzeżenia
warning	Treść ostrzeżenia

2.4.3 R.SEAPI.03 Dostęp do danych podmiotu

Jeżeli Usługa wyszukiwania realizuje:

- scenariusz „Wyszukanie aktualnych danych posiadacza ADE”, to nie jest sprawdzany dostęp do danych adresata w oparciu o typ podmiotu powiązanego z ADE nadawcy,
- scenariusz „Wyszukanie adresu do doręczeń elektronicznych adresata” albo „Wyszukanie wielu adresatów na podstawie ich adresu do doręczeń elektronicznych”, to dla wszystkich znalezionych wyników jest sprawdzany dostęp do danych adresata w oparciu o typ podmiotu powiązanego z ADE nadawcy.

Jeśli podmiot z ADE nadawcy jest niepubliczny, to:

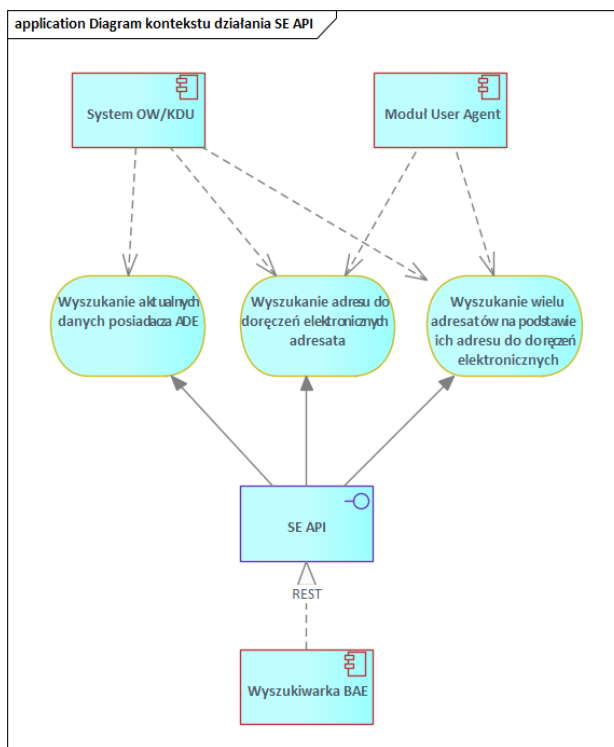
- w wynikach wyszukiwania nie zostaną zwrócone dane adresata mającego subkontekst: citizen, foreigner, advocate, legalAdvisor, taxAdvisor, restructuringAdvisor, patentAttorney, notary, counsellorOfGCRP,
- w wynikach wyszukiwania zostaną zwrócone tylko dane adresata mającego subkontekst: publicOrganization, courtEnforcementOfficer, entrepreneur, legalPersonNCRCertified, Other.

3 Rozwiązanie

Niniejszy dokument podaje funkcjonalności dla SE API. W kolejnych rozdziałach przedstawiono specyfikację interfejsów REST API zgodnie ze specyfikacją OpenAPI.

3.1 Przegląd rozwiązania

Wysokopoziomowy kontekst funkcjonowania komponentu udostępniającego Usługę wyszukiwania przedstawiony został na poniższym diagramie.



Rysunek 3 Diagram kontekstu działania usługi Wyszukiwania

SE API jest specyfikacją interfejsu pozwalającego komponentom systemu e-Doręczenia na realizację scenariuszy opisanych w rozdziale Usługa biznesowa.

3.1.1 Uwierzytelnianie i autoryzacja

Kwalifikowani Dostawcy Usług (KDU) i Operator Wyznaczony (OW) serwują usługę "proxy" do SE API, a Search Engine centralny uwierzytelnia KDU/OW za pomocą system2system i mTLS.

Proxy: Search Engine OW

Podmioty zewnętrzne komunikują się z SE API za pomocą Search Engine OW (na środowisku INT: <https://int-ow.edoreczenia.gov.pl/api/se/v3/>) - proxy, którego zadaniem jest autoryzacja użytkownika i przekazanie zapytania do SE API.

Search Engine OW autoryzuje w oparciu o token danego KDU/OW (token jest wydawany przez IAM OW dla realmu EDOR).

1. Użytkownicy fizyczni: usługa wyszukiwania adresatów wywoływana jest bezpośrednio przez użytkownika końcowego poprzez np. aplikację eDoręczenia.
2. Systemy podmiotu: usługa wyszukiwania adresatów wywoływana jest bezpośrednio przez aplikacje uruchomione przez podmiot.

W obu przypadkach autoryzacja polega na weryfikacji, czy w tokenie znajduje się informacja o dostępie do skrzynki, w kontekście której przeprowadzane jest wyszukiwanie. Następuje sprawdzenie:

1. Poprawności tokenu załączonego do żądania.
2. Poprawności adresu e-doręczeń (adres e-doręczeń wysyłany jest w polu „senderEda” w body żądania. Musi być zgodny z adresem zdefiniowanym w tokenie w polu „mailbox.address”).

Komponent centralny Search Engine

Komponent centralny Search Engine uwierzytelnia KDU/OW za pomocą:

1. mTLS - uwierzytelnienie na podstawie certyfikatu x509 na poziomie szyfrowanego kanału komunikacyjnego. Wykorzystanie mTLS powoduje, że nie ma konieczności wcześniejszego pobierania tokenu i możliwe jest bezpośrednie odpytanie komponentu.
2. System2system - podmiot łączący się z Search Engine jest zobowiązany do posiadania certyfikatu (certyfikat wystawiany jest w momencie tworzenia nowego KDU). W trakcie uwierzytelniania następuje sprawdzenie:
 - a) czy certyfikat został wydany przez Centrum Certyfikacji ePUAP,
 - b) czy jest ważny
 - c) oraz czy klient posiada odpowiednią nazwę DN (distinguished name).

Podmiot uwierzytelniony ma pełny dostęp do usługi.

3.2 Opis rozwiązania

3.2.1 Scenariusz 1 - Wyszukanie ADE adresata

Realizowany przez metodę **POST/search/bae_search**.

3.2.1.1 Parametry wejściowe

Metoda umożliwia wyszukiwanie w dwóch trybach:

- **(tryb pierwszy)** poprzez podanie danych podmiotu adresata i wymaganej kategorii wyszukiwania,
- **(tryb drugi)** poprzez podanie adresu do doręczeń elektronicznych adresata z pominięciem kategorii wyszukiwania.

Wywołanie wyszukiwania:

- w trybie pierwszym realizujemy poprzez podanie parametru: **recipientEdasOnly = false**,
- w trybie drugim realizujemy poprzez podanie parametru: **recipientEdasOnly = true**.

Parametry wejściowe:

- dla trybu pierwszego muszą być zgodne z regułą **R.SEAPI.01**,
- dla trybu drugiego muszą być uzupełnione tylko **senderEda** i **recipientEdas** gdzie **recipientEdas** <> **senderEda** (opcjonalnie **offset** i **limit**)

3.2.1.2 Dane wyjściowe

Zakres danych wyjściowych jest określony w regule **R.SEAPI.02**. Zakres zwracanych danych w odpowiedzi metody jest zdefiniowany w kontrakcie search-engine-api załączonym do dokumentu i może stanowić podzbiór danych określonych w regule **R.SEAPI.02**.

Zakres zwracanych podmiotów jest ograniczony zgodnie z regułą **R.SEAPI.03**.

Dane wynikowe, wyszukiwane w trybie drugim, są sortowane według wyniku dopasowania znalezionych danych do zapytania (wykorzystywane jest domyślne sortowanie narzędzia Elasticsearch).

3.2.1.3 Wyszukiwanie danych archiwalnych

Wyszukiwanie w danych archiwalnych dotyczy tylko wyszukiwania w trybie pierwszym. Jeżeli w żądaniu zostaną podane archiwalne dane podmiotu, to usługa wyszukiwania w pierwszej kolejności wyszukuje w danych aktualnych podmiotu. Jeżeli nie odnajdzie danych podmiotu, to wyszukuje w danych archiwalnych. Jeżeli wyszukanie zakończy się powodzeniem, to próbuje odnaleźć aktualne dane dla tego podmiotu i w wyniku wyszukiwania zwraca dane aktualne i archiwalne. Obiekty w liście baeSearchData są zwracane chronologicznie począwszy od aktualnych do archiwalnych danych. Obiekt z index =1 zawsze zawiera aktualne dane podmiotu.

3.2.2 Scenariusz 2 - Wyszukanie aktualnych danych posiadacza ADE

Realizowany przez metodę **POST/search/eda-confirmation**.

3.2.2.1 Parametry wejściowe

W parametrach wejściowych muszą być podane **recipientEda** i **senderEda** gdzie **recipientEda = senderEda**.

3.2.2.2 Dane wyjściowe

Zakres danych wyjściowych jest określony w regule **R.SEAPI.02**. Zakres zwracanych danych w odpowiedzi metody jest zdefiniowany w kontrakcie search-engine-api załączonym do dokumentu i może stanowić podzbiór danych określonych w regule **R.SEAPI.02**.

3.2.3 Scenariusz 3 - Wyszukiwanie wielu adresatów na podstawie ich ADE

Realizowany przez metodę **POST/search/eda_search**.

3.2.3.1 Parametry wejściowe

W parametrach wejściowych muszą być podane min. jedno **recipientEda** i **senderEda** gdzie **recipientEda** <> **senderEda** (opcjonalnie **offset** i **limit**).

3.2.3.2 Dane wyjściowe

Zakres danych wyjściowych jest określony w regule **R.SEAPI.02**. Zakres zwracanych danych w odpowiedzi metody jest zdefiniowany w kontrakcie search-engine-api załączonym do dokumentu i może stanowić podzbiór danych określonych w regule **R.SEAPI.02**.

Zakres zwracanych podmiotów jest ograniczony zgodnie z regułą **R.SEAPI.03**.

3.3 Perspektywy utrzymaniowo-eksploatacyjne

3.3.1 Zarządzanie konfiguracją

1. Zmiana wersji wymagająca modyfikacji klientów API, to zmiana głównego numeru wersji, np. 1.2.3 - > 2.0.0.
2. Zmiana głównego numeru wersji następuje w momencie pojawienia się parametrów wymaganych lub zmiany wymagalności parametru z opcjonalnego na wymagany.
3. Zmiana głównego numeru wersji może następować w przypadku pojawienia się istotnych nowych funkcjonalności, mimo braku konieczności zmian po stronie klienta.
4. Dla zachowania kompatybilności wstecznej, utrzymujemy 3 główne wersje API z zastrzeżeniem, że wprowadzone zmiany na to pozwalają. Jeżeli nie, zachowanie kompatybilności wstecznej będzie zapewnione poprzez równoczesne udostępnienie usługi w ostatniej wersji sprzed zmiany i najnowszej wersji.

4 Załączniki

4.1 Kontrakt search-engine-api (yaml)



search-engine-api-4.0.0.zip

4.2 Komunikaty błędów

Poniższa tabela zawiera listę komunikatów błędów i ostrzeżeń zwracanych w usłudze wyszukiwania.

Kody błędów są oznaczone errorCode **SEAPI**.

Kody ostrzeżeń są oznaczone errorCode **SEAPI_INFO**.

Przyczyna wystąpienia błędu albo ostrzeżenie jest opisana w kolumnie **causeOfError**.

errorCode	causeOfError	httpCode	Typ ostrzeżenia	Komunikat [en]	Komunikat [pl]
SEAPI-00001	ADE nadawcy przekazany w żądaniu nie jest w statusie „active”.	412		Provided sender's electronic delivery address has been found, but is no longer in use. Please remove it from your request arguments.	Nie możesz wyszukiwać adresów do e-Doręczeń. Twój adres jest nieaktywny.
SEAPI-00003	Kategoria wyszukiwania jest niepoprawna albo jest niezupełniona.	400		The Search Category provided is invalid.	Podana kategoria wyszukiwania jest niepoprawna.

SEAPI-00004	W żądaniu przekazano nieprawidłowe połączenie Kategorii wyszukiwania. Łączenie Kategorii wyszukiwania możliwe jest tylko pomiędzy PUBLIC_INSTITUTION, COMPANY, ORGANISATION i kolejność ich jest dowolna.	400		Incorrect Search Category configuration.	Możesz wyszukiwać jednocześnie tylko podmioty publiczne, firmy i organizacje.
SEAPI-00005	W żądaniu przekazano dane z zestawu nr 1 oraz nr 2.	400		Provided search parameters belong to different Search Sets, which cannot be combined	Nie można łączyć danych z różnych zestawów danych.
SEAPI-00006	W żądaniu nie przekazano wszystkich wymaganych parametrów	400		No arguments provided to conduct searching.	Wymagane pola są puste. Wpisz dane do wyszukiwania.
SEAPI-00007	Nie został przekazany przynajmniej jeden kompletny Podzestaw danych.	400		No mandatory search arguments provided to use Search Subset <id>	Nie podano danych potrzebnych do wyszukania wybranego typu odbiorcy.
SEAPI-00008	Dla Kategorii wyszukiwania zostały przekazane niedopuszczalne atrybuty.	400		Unexpected search arguments. Field <field_name	Podano dane w polu nieodpowiednim dla wybranego typu odbiorcy.

				> is not recognized or not expected. Please cf. API documentation	
SEAPI-00009	Liczba znaków dla PESEL /EU/NIP/KRS/REGON jest błędna	400		Provided field <field_name> has an invalid number of characters or illegal characters. field_name = PESEL/ID EU/NIP/KRS/REGON	Podany<field_name> ma niepoprawną liczbę znaków lub niedozwolone znaki. field_name = PESEL/ID EU/NIP/KRS/REGON
SEAPI-00010	Brak znalezionych ADE po zadanych kryteriach.	404		No results found. Please apply less strict criteria	Nie znaleziono adresu do e-Doręczeń spełniającego podane kryteria.
SEAPI-00011	Podmiot niepubliczny w żądaniu przekazał kategorię wyszukiwania do której nie ma uprawnień wynikających z ustawy eDOR.	404		As a non-public entity, you cannot search for natural persons.	Jako podmiot niepubliczny nie możesz wyszukiwać osób fizycznych.

SEAPI_I NFO- 00001	Oba adresy są poprawne, ale oba należą do podmiotów niepublicznych i przynajmniej jeden z tych podmiotów jest na PURDE	200	notBlockWarning	Sending may fail between non-public sender or recipient, if public ERDS is in use	Wiadomość między podmiotami niepublicznymi może być niedoręczona, jeśli jeden ma adres u dostawcy publicznego, a drugi u niepublicznego.
SEAPI_I NFO- 00002	Oba adresy są poprawne, nadawca jest podmiotem publicznym, a odbiorca podmiotem niepublicznym o nieujawnionym ADE.	200	notBlockWarning	The message may not reach the recipient because this address is not entered in the Electronic Address Database	Wiadomość może nie dotrzeć do odbiorcy, ponieważ ten adres nie jest wpisany do Bazy Adresów Elektronicznych.
SEAPI_I NFO- 00003	Oba adresy są poprawne, oba na KURDE, ale należą do podmiotów niepublicznych	200	notBlockWarning	Recipient may find a user content unwanted.	Wiadomość między podmiotami niepublicznymi może być niedoręczona, jeśli mają adresy u dostawcy niepublicznego.
SEAPI- 00012	Niedostępna usługa wyszukiwania - SE nie odpowiada	500		Search service is currently unavailable. Try again later	Przepraszamy, usługa jest chwilowo niedostępna. Spróbuj ponownie później.
SEAPI- 00013	Wystąpił timeout w SE	504		Sorry, the service is overloaded. Please try again later	Przepraszamy, usługa jest chwilowo przeciążona. Spróbuj ponownie później.
SEAPI- 00014	Wartość limit nie mieści się w zakresie <1,50> albo <1,1000>	404		We cannot return the results because	Nie możemy zwrócić wyników, ponieważ określony w zapytaniu limit wyników nie mieści się w przedziale od 1 do <limit>.

				the limit specified in the query is not within the range of 1 to <limit>. limit przyjmuje wartość = 50 albo 1000	limit przyjmuje wartość = 50 albo 1000
SEAPI-00015	Liczba wyników jest mniejsza lub równa niż liczba elementów, które należy pominąć (offset)	404		The value totalResults is less or equal than offset.	Liczba wyników jest mniejsza niż liczba elementów, które należy pominąć.
SEAPI-00016	Wystąpił timeout w SE OW	504		Sorry, the service is overloaded. Please try again later	Przepraszamy, usługa jest chwilowo przeciążona. Spróbuj ponownie później.
SEAPI_I NFO-00004	Status ADE adresata jest inny niż active	200	blockWarning	ADE is inactive and not supported by any ERDS service.	Adres do e-Doręczeń odbiorcy jest nieczynny. Nie możesz wysłać mu wiadomości.
SEAPI_I NFO-00005	Wyzwalacz: adresat mający ADE i odbiorca mający ADE są podmiotem niepublicznym i ich adresy są utrzymywane u operatora wyznaczonego	200	blockWarning	If you want to send a message to a person, company or organisation that does not perform public tasks, check out the additional services.	Jeśli chcesz wysłać wiadomość do podmiotu niepublicznego, np. firmy lub innej osoby, sprawdź Usługi dodatkowe.

SEAPI-00017	BRAK_AUTORYZACJI = "Brak autoryzacji"	401		No authorization	Brak autoryzacji
SEAPI-00018	LoadKeyStoreException("Błąd podczas ładowania keystore'a")	401		Error loading keystore	Błąd podczas ładowania keystore'a
SEAPI-00019	Suma kontrolna ADE nadawcy lub odbiorcy jest błędna.	400		The electronic delivery address provided is incorrect.	Podany adres do e-Doręczeń jest niepoprawny.
SEAPI-00020	Liczba znaków dla nazwy podmiotu < 2	400		The entity name must contain at least 2 characters.	Nazwa podmiotu musi zawierać co najmniej 2 znaki.
SEAPI-00021	recipientEdas <> senderEda	400		The sender's and recipient's addresses must be the same.	Adresy nadawcy i odbiorcy muszą być takie same.
SEAPI-00022	Dla któregoś z pól adresu street, postalCode, city, voivodeship, district, community liczba znaków < 2	400		The <field_name> field must contain at least 2 characters. field_name = street, postalCode, city, voivodeship, district, community	Pole <field_name> musi zawierać co najmniej 2 znaki. field_name = ulica/kod pocztowy/miejscowość/województwo/powiat/gmina

SEAPI-00023	W żądaniu przekazano wartość dla jednego lub wielu parametrów: searchCategory, entityName, name, surname, officialIds, address	400		Parameters that are not allowed when searching by the recipient's electronic delivery address have been provided.	Podano parametry, które są niedozwolone podczas wyszukiwania według adresu do e-Doręczeń odbiorcy.
SEAPI-00024	Liczba ADE w recipientEdas nie mieści się w przedziale <1,50> albo <1,1000>	400		No recipient electronic delivery addresses were provided, or too many were given.	Nie podano żadnych adresów do e-Doręczeń odbiorców lub podano ich za dużo (ponad <limit>). limit = 50/1000
SEAPI-00025	Liczba ADE z recipientEdas = 1 i recipientEdas = senderEda	400		To search for your own data, use the designated service.	Do wyszukania własnych danych użyj przeznaczonej do tego usługi.

4.3 Wartości wyliczeń zastosowane w Usłudze wyszukiwania

4.3.1 assignmentDegree

VALUE	DESCRIPTION
0	ADE PROPONOWANY
1	ADE TRAKCIE TWORZENIA ALBO WYCOFANY
2	ADE NIEUJAWNIONY
3	ADE UJAWNIONY

4.3.2 edaStatus

VALUE	DESCRIPTION
RESERVED	ZAREZERWOWANY

ACTIVE	CZYNNY
CLOSED_RECOVERABLE	MOŻLIWY DO PRZYWRÓCENIA
CLOSED_UNRECOVERABLE	OCZEKUJE NA ZAMKNIĘCIE
STRUCK_OFF	ZAMKNIĘTY NIEODWRACALNIE

4.3.3 typeOfStreet

VALUE	DESCRIPTION
STREET	ULICA
AVENUE	ALEJA
PLAZA	PLAC
SQUARE	SKWER
BOULEVARD	BULWAR
ROUNDAABOUT	RONDO
PARK	PARK
MARKET	RYNEK
ROUTE	SZOSA
ROAD	DROGA
ESTATE	OSIEDLE
GARDEN	OGRÓD
ISLAND	WYSPA
COAST	WYBRZEŻE
OTHER	INNY

4.3.4 nipStatus

VALUE	DESCRIPTION
ASSIGNED	NIP NADANY
BLANK	NIE POSIADA NIP
CANCELLED	NIP UNIEWAŻNIONY
REVOKED	NIP UCHYLONY

4.3.5 typeWarning

VALUE	DESCRIPTION
NOT_BLOCK_WARNING	Ostrzeżenie nieblokujące komunikacji pomiędzy podmiotami
BLOCK_WARNING	Ostrzeżenie blokujące komunikację pomiędzy podmiotami

4.3.6 AddressTypeEnum

VALUE	DESCRIPTION
correspondence	Adres korespondencyjny
headquarters	Adres siedziby

4.3.7 ReferenceRegistryEnum

VALUE	DESCRIPTION
pesel	Identyfikator z ewidencji PESEL
regon	Identyfikator z rejestru REGON
krs	Identyfikator z rejestru KRS
nip	Numer Identyfikacji Podatkowej
ue	Identyfikator nadany przez państwo UE
kppld	Identyfikator z Katalogu Podmiotów Publicznych

4.3.8 SearchCategoryEnum

Kategoria wyszukiwania szczegółowo opisana w R.SEAPI.01.

4.3.9 CountryCodeEnum

Kody państw zgodne z ISO 3166-1 alfa-2

4.4 Kategorie wyszukiwania – mapowanie

Poniższa tabela prezentuje mapowanie kategorii wyszukiwania na subcontext i formę prawną

<i>BAE --> Subcontext</i>	<i>BAE --> LegalForm</i>	<i>YAML --> Określenie podmiotu (SearchCategory)</i>
LegalPersonNCRCertified	spółka akcyjna	COMPANY
Citizen	nd.	INDIVIDUAL
Foreigner	nd.	INDIVIDUAL
Advocate	nd.	ADVOCATE
LegalAdvisor	nd.	LEGAL_ADVISOR
TaxAdvisor	nd.	TAX_ADVISOR
RestructuringAdvisor	nd.	RESTRUCTURING_ADVISOR
PatentAttorney	nd.	PATENT_ATTORNEY
Notary	nd.	NOTARY
Counsellorofgcrp	nd.	COUNSELLOR_OF_GCRP

LegalPersonNCRCertified	spółka akcyjna	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	spółka europejska	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	spółka jawna	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	spółka komandytowa	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	spółka komandytowo-akcyjna	COMPANY
PublicOrganization	EUROPEJSKIE UGRUPOWANIE WSPÓŁPRACY TERYTORIALNEJ	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	spółka partnerska	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	COMPANY
PublicOrganization	JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA ZWIĄZKU METROPOLITALNEGO	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	stowarzyszenie rejestrowe	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	towarzystwo reasekuracji wzajemnej	COMPANY
Other	NIEPUBLICZNE SZKOŁY, ZESPOŁY SZKÓŁ I PLACÓWKI OŚWIATOWE	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	towarzystwo ubezpieczeń wzajemnych	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	COMPANY
Other	PRZEDSTAWICIELSTWO ZAGRANICZNE	ORGANISATION
Other	PRZEDSZKOLE NIEPUBLICZNE	ORGANISATION
PublicOrganization	PRZEDSZKOLE PUBLICZNE	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	PUBLICZNE SZKOŁY, ZESPOŁY SZKÓŁ I PLACÓWKI OŚWIATOWE	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	ZWIĄZEK PRACODAWCÓW	ORGANISATION

PublicOrganization	ZWIĄZEK METROPOLITALNY	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	związek zawodowy	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	ZWIĄZEK, ZRZESZENIE LUB JEGO REPREZENTACJA	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	europejskie zgrupowanie interesów gospodarczych	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	fundacja	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	Fundusz	COMPANY
PublicOrganization	państwowa jednostka organizacyjna	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	GŁÓWNY ODDZIAŁ ZAGRANICZNEGO ZAKŁADU REASEKURACJI	COMPANY
PublicOrganization	uczelnia wyższa	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	jednostka samorządu terytorialnego	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	GŁÓWNY ODDZIAŁ ZAGRANICZNEGO ZAKŁADU UBEZPIECZEŃ	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	inna osoba prawna	ORGANISATION
PublicOrganization	organ administracji rządowej	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	organ kontroli państwowej i ochrony prawa	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	inna państwowa lub samorządowa osoba prawna	PUBLIC_INSTITUTION
CourtEnforcementOfficer	nd.	COURT_ENFORCEMENT_OFFICER
PublicOrganization	sąd	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	trybunał	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	inna osoba prawna	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	inna osoba prawna	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	instytucja gospodarki budżetowej	ORGANISATION

LegalPersonNCRCertified	instytut badawczy i instytut działający w ramach Sieci Badawczej Łukasiewicz	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	IZBA GOSPODARCZA	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	IZBA RZEMIEŚLNICZA	ORGANISATION
Other	wspólnota mieszkaniowa	ORGANISATION
Other	podmiot zagraniczny	ORGANISATION
Other	kościół	ORGANISATION
Other	partia polityczna	ORGANISATION
Other	uczelnia wyższa	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	KOLUMNA TRANSPORTU SANITARNEGO	ORGANISATION
Entrepreneur	jednoosobowa działalność gospodarcza	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	KÓŁKO ROLNICZE	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	oddział zagranicznego przedsiębiorcy	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	ORGANIZACJA POŻYTKU PUBLICZNEGO	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	organizacja pracodawców	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	prosta spółka akcyjna	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	przedsiębiorstwo państwowe	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	SAMORZĄD ZAWODOWY PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	spółdzielnia	COMPANY
LegalPersonNCRCertified	spółdzielnia europejska	COMPANY
PublicOrganization	INNE	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	STOWARZYSZENIA NIEREJESTOWE	PUBLIC_INSTITUTION

PublicOrganization	ORGANIZACJE SPOŁECZNE ODDZIELNIE NIEWYMIENIONE NIEWPISANE DO KRS	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	SAMORZĄDY GOSPODARCZE I ZAWODOWE NIEWPISANE DO KRS	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	UCZELNIA NIEPUBLICZNA	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	FEDERACJA PODMIOTÓW SYSTEMU SZKOLNICTWA WYŻSZEGO I NAUKI	PUBLIC_INSTITUTION
PublicOrganization	Stowarzyszenie rejestrowe	PUBLIC_INSTITUTION
LegalPersonNCRCertified	Stowarzyszenie nierejestrowe	ORGANISATION
LegalPersonNCRCertified	Stowarzyszenie	ORGANISATION

Spis rysunków

Rysunek 1 Diagram aktorów	8
Rysunek 2 Usługa wyszukiwania wyrażona przy pomocy przypadku użycia.....	11
Rysunek 3 Diagram kontekstu działania usługi Wyszukiwania	21



Spis tabel

Tabela 1 Historia zmian	5
Tabela 3 Słownik pojęć technicznych	6
Tabela 4 Założenia techniczne.....	7
Tabela 5 Aktorzy	10