



MINISTER CYFRYZACJI



STANDARDY TECHNOLOGICZNE
SYSTEMU INFORMACYJNEGO
O DOSTĘPIE DO USŁUG
STACJONARNEGO INTERNETU
SZEROKOPASMOWEGO

Warszawa, 2024

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	1	Procesy autoryzacji	22
Słownik pojęć i skrótów	1	Nadawanie uprawnień użytkownikom	22
Protokoły wymiany danych	1	Poufność (ang. confidentiality)	22
Struktury wymiany danych	1	Integralność (ang. integrity)	22
Formularze.....	2	Dostępność (ang. availability).....	23
Pliki CSV - zasięgi sieci	14	Obowiązek informacyjny.....	23
Pliki CSV - plany inwestycyjne	16	Architektura poszczególnych warstw Systemu	24
Słowniki referencyjne.....	19	Architektura warstwy prezentacji danych (GUI)	24
Integracja z systemami zewnętrznymi	20	Architektura warstwy aplikacji.....	25
Mechanizmy bezpieczeństwa	21		
Bezpieczeństwo połączenia	21		
Identyfikacja użytkownika	21		

WPROWADZENIE

Dokument ustanawia standardy technologiczne funkcjonowania Systemu Informacyjnego o Dostępie do Usług Stacjonarnego Internetu Szerokopasmowego (SIDUSIS) oraz wprowadzania i przetwarzania w nim informacji. Zawarte w dokumencie treści opisują rozwiązania technologiczne wykorzystane w Systemie oraz ujednolicają format i sposób przekazywania danych przez użytkowników.

Zakres gromadzonych i przetwarzanych informacji w SIDUSIS jest określony w ustawie z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2024 r. poz. 604). Ustawa określa sposób udostępniania informacji oraz podmioty upoważnione do ich przetwarzania.

SŁOWNIK POJĘĆ I SKRÓTÓW

Instytucja - podmiot będący PT, JST lub PUP

JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego

Obywatel - użytkownik zalogowany do SIDUSIS z wykorzystaniem login.gov.pl lub osoba składająca w swoim imieniu zgłoszenie pustostanu lub zapotrzebowania w urzędzie Jednostki Samorządu Terytorialnego (JST)

PRG - Państwowy Rejestr Granic - baza danych zawierająca m.in. dane o punktach adresowych na terytorium RP. Prowadzona przez GUGiK

PT - Przedsiębiorca Telekomunikacyjny

PUP - Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej

RJST - Rejestr jednostek samorządu terytorialnego prowadzących działalność z zakresu telekomunikacji

RPT - Rejestr przedsiębiorców telekomunikacyjnych

SIMC – Identyfikator miejscowości w systemie identyfikatorów i nazw miejscowości Rejestru TERYT

SIDUSIS – System Informacyjny o Dostępie do Usług Stacjonarnego Internetu Szerokopasmowego (System)

TERC – Identyfikator jednostki zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego kraju w Rejestrze TERYT

ULIC – Identyfikator ulicy w centralnym katalog ulic Rejestru TERYT

PROTOKOŁY WYMIANY DANYCH

Wymiana danych pomiędzy SIDUSIS a systemami zewnętrznymi realizowana jest w oparciu o zestaw udostępnianych usług sieciowych opartych na zasadach REST w formacie JSON i opisanych formalnie w dokumentach zgodnych ze specyfikacją OpenAPI. Warstwę transportową stanowi protokół HTTPS w wersji 1.1 wykorzystujący szyfrowanie w oparciu o protokół TLS w wersji 1.3 lub wersji 1.2 (w przypadku problemów z kompatybilnością klienta z wersją 1.3) .

STRUKTURY WYMIANY DANYCH

W systemie udostępniono możliwość wprowadzania i edycji danych poprzez formularze. Dla danych o adresach w zasięgu sieci oraz inwestycjach planowanych ze środków prywatnych dostępna jest funkcjonalność przekazywania danych poprzez import archiwów ZIP zawierających pliki CSV. Do aktualizacji danych o adresach w zasięgu sieci, udostępniony

został mechanizm oparty o API. Dokumentacja formatu API publikowana jest na stronie SIDUSIS.

W tabelach poniżej przedstawiony został zakres danych przetwarzanych w SIDUSIS oraz opis ich walidacji.

FORMULARZE

Formularze w SIDUSIS są podstawową metodą wprowadzania danych. Wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, System wypełnia dane automatycznie za użytkownika.

Tabela 1. Formularz - dane instytucji

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Numer RPT	TAK, dla PT	Tekst	Tylko cyfry	Wypełnione automatycznie. Widoczne wyłącznie dla PT
Numer RJST	TAK, dla JST świadczących usługi telekomunikacyjne	Tekst	Tylko cyfry	Wypełnione automatycznie. Widoczne wyłącznie dla JST
NIP	TAK, dla PUP	Tekst	Zgodna z algorytmem weryfikacji NIP	Wypełnione automatycznie
Nazwa instytucji	TAK	Tekst		
Miejscowość	TAK	Tekst	Zgodne z TERYT	
Ulica i numer budynku	TAK	Tekst		
Liczba punktów adresowych w zasięgu podmiotu		Liczba całkowita		Wypełniane automatycznie

Tabela 2. Formularz - oświadczenia instytucji

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Nie umożliwiam świadczenia usług transmisji danych zapewniających stacjonarny szerokopasmowy dostęp do Internetu ¹	TAK	Wartość logiczna	Nie można ustawić wartości TAK, jeśli <i>Liczba punktów adresowych w zasięgu podmiotu</i> jest większa od 0	Początkowo puste
Nie planuję realizacji inwestycji finansowanych ze	TAK	Wartość logiczna	Nie można ustawić wartości TAK, jeśli dodano przynajmniej	Początkowo puste

¹ Zaznaczenie pola odpowiada złożeniu oświadczenia, o którym mowa w art. 29k ust. 5 stawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 604) w części, iż podmiot nie umożliwia świadczenia usług transmisji danych zapewniających stacjonarny szerokopasmowy dostęp do Internetu. Oświadczenie to pozostaje w mocy do czasu, gdy podmiot nie rozpocznie świadczenia w/w usług.

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
środków prywatnych zapewniających możliwość świadczenia usług stacjonarnego szerokopasmowego dostępu do Internetu ²			jedną <i>Planowaną inwestycję</i>	
Inny podmiot realizuje obowiązek sprawozdawczy ³	TAK	Wartość logiczna		Początkowo puste
Nazwa instytucji	TAK, jeżeli <i>Inny podmiot realizuje obowiązek sprawozdawczy</i>	Tekst		
Osoba składająca oświadczenie		Użytkownik zalogowany		Wypełniane automatycznie
Data złożenia oświadczenia		YYYY-DD-MM hh:mm:ss		Wypełniane automatycznie

Tabela 3. Formularz - przedstawiciel operatora

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Identyfikator	TAK	Tekst	Dozwolone tylko polskie litery (małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród -_+#[](),.,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu	
Adresy e-mail	Wymagane wypełnienie przynajmniej jednego pola	Tekst	Format adresu e-mail	
Telefony		Tekst	Tylko cyfry oraz znak +	
Oferta z cennikiem	TAK	Tekst	Format adresu www	

Tabela 4. Formularz - punkt adresowy w zasięgu sieci

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Identyfikator	TAK	Tekst	Dozwolone tylko polskie litery	

² Zaznaczenie pola odpowiada złożeniu oświadczenia, o którym mowa w art. 29k ust. 5 stawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 604) w w części, iż podmiot nie planuje realizacji inwestycji finansowanych ze środków prywatnych zapewniających możliwość świadczenia usług transmisji danych zapewniających stacjonarny szerokopasmowy dostęp do Internetu. Oświadczenie to pozostaje w mocy do czasu, gdy podmiot nie rozpocznie planowania realizacji inwestycji.

³ Pole oznacza się np. w przypadku spółek cywilnych gdzie wspólnicy wyznaczają jednego ze współników do raportowania zasięgów spółki.

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
			(małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród -_+/#()[].,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu w obrębie województwa	
TERC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Miejscowość	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
SIMC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Ulica	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
ULIC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Ulica
Numer budynku	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
Szerokość geograficzna				Wypełniane automatycznie na podstawie danych z PRG lub wskazania na mapie
Długość geograficzna				
Medium transmisyjne	TAK	Tekst	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • światłowodowe • kablowe współosiowe miedziane • kablowe parowe miedziane • radiowe (FWA) 	
Technologia dostępowa	TAK	Tekst	Jedna z wartości zdefiniowana w: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Słownik technologii – medium światłowodowe</u> • <u>Słownik technologii – medium kablowe</u> • <u>Słownik technologii – medium radiowe (FWA)</u> w zależności od wybranego <i>Medium transmisyjnego</i>	
Rodzaj usługi	TAK	Tekst	Wybór z wartości	Można wybrać kilka

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
			<ul style="list-style-type: none"> usługa hurtowa usługa detaliczna 	wartości. Jeżeli operator hurtowy sam oferuje możliwość dostępu użytkownikowi końcowemu, należy wybrać obie wartości.
Rodzaj zasięgu	TAK, jeżeli usługa jest detaliczna	Tekst	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> rzeczywisty⁴ teoretyczny⁵ 	
Możliwość dostarczenia usługi na infrastrukturze własnej ⁶	TAK, jeżeli usługa jest detaliczna	Wartość logiczna	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> Tak Nie 	
Operator hurtowy, na którego infrastrukturze umożliwiające jest dostarczenie usługi do danego punktu adresowego ⁷	Tak, jeżeli usługa nie jest dostarczana na infrastrukturze własnej	Instytucja	Zgodne z bazą RPT lub RJST.	Auto-podpowieź. Wybór spośród instytucji dostępnych w Systemie.

⁴ Zasięg rzeczywisty – możliwość dostarczenia detalicznej usługi transmisji danych zapewniających stacjonarny szerokopasmowy dostęp do Internetu za pomocą stacjonarnych lub ruchomych publicznych sieci telekomunikacyjnych, która nie wymaga od podmiotu dostarczającego tę usługę przeprowadzenia inwestycji związanej z pozyskaniem dodatkowych zgód i zezwoleń innych niż udzielanych przez użytkownika końcowego zainteresowanego korzystaniem z tej usługi oraz nie wymaga od tego podmiotu weryfikacji kosztu lub skomplikowania lub czasu przeprowadzenia prac przyłączeniowych do lokalizacji użytkownika końcowego, innej niż dokonywanej w momencie bezpośrednio poprzedzającym prace przyłączeniowe, lub przeprowadzenia tych prac, których koszt lub skomplikowanie lub czas wykonania mogą być wyższe niż przeciętne koszty lub skomplikowanie lub czas wykonania prac przyłączeniowych na rynku telekomunikacyjnym.

⁵ Zasięg teoretyczny - możliwość dostarczenia detalicznej usługi transmisji danych zapewniających stacjonarny szerokopasmowy dostęp do Internetu za pomocą stacjonarnych lub ruchomych publicznych sieci telekomunikacyjnych, która nie wymaga od podmiotu dostarczającego tę usługę przeprowadzenia inwestycji związanej z pozyskaniem dodatkowych zgód i zezwoleń innych niż udzielanych przez użytkownika końcowego zainteresowanego korzystaniem z tej usługi, ale wymaga od tego podmiotu weryfikacji kosztu lub skomplikowania lub czasu przeprowadzenia prac przyłączeniowych do lokalizacji użytkownika końcowego, innej niż dokonywanej w momencie bezpośrednio poprzedzającym prace przyłączeniowe, lub przeprowadzenia tych prac, których koszt lub skomplikowanie lub czas wykonania mogą być wyższe niż przeciętne koszty lub skomplikowanie lub czas wykonania prac przyłączeniowych na rynku telekomunikacyjnym.

⁶ Infrastruktura własna – infrastruktura podmiotu zgłaszającego dany zasięg, za pomocą której możliwe jest dostarczenie usługi stacjonarnego dostępu do internetu szerokopasmowego. Nie dotyczy to infrastruktury znajdującej się na terenie nieruchomości lub w budynku objętym zasięgiem.

⁷ W przypadku, gdy usługa detaliczna nie jest świadczona na infrastrukturze własnej operatora detalicznego, należy wskazać operatora hurtowego, od którego operator detaliczny zakupił możliwość świadczenia usługi w raportowanym punkcie adresowym.

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (downlink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u> Dla medium <i>Radiowe (FWA)</i> i technologii <i>Inna</i> musi być większe lub równe 30 Mb/s	
Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (uplink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u>	
Identyfikator przedstawiciela operatora	TAK	Tekst	Wybór spośród wartości dodanych w <u>Formularz - przedstawiciel operatora</u>	

Tabela 5. Formularz - oświadczenia o aktualności danych (zasięgi sieci)

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Oświadczam, że przekazane przeze mnie dane są aktualne na koniec danego okresu sprawozdawczego	TAK, jeśli nie dokonano aktualizacji danych o zasięgach sieci	Wartość logiczna		Początkowo puste. Wartość ustawiana na pustą po na początku każdego nowego okresu sprawozdawczego Sekcja niewidoczna dla Instytucji które nie umożliwiają świadczenia usług transmisji danych zapewniających stacjonarny szerokopasmowy dostęp do Internetu
Osoba składająca oświadczenie		Użytkownik zalogowany		Wypełnione automatycznie
Data przekazania oświadczenia		YYYY-MM-DD hh:mm:ss		Wypełniane automatycznie

Tabela 6. Formularz - planowana inwestycja

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Identyfikator	TAK	Tekst	Dozwolone tylko polskie litery (małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród - _+/#()[].,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu	
Planowany termin rozpoczęcia świadczenia usług	TAK	DD.MM.YYYY	Nie może być wcześniejsza niż rok bieżący. Nie może być późniejsza niż rok bieżący+3 lata	
Medium transmisyjne	TAK	Tekst	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> światłowodowe kablowe współosiowe miedziane 	

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
			<ul style="list-style-type: none"> kablowe parowe miedziane radiowe (FWA) 	
Rodzaj usługi	TAK	Tekst	Wybór z wartości: <ul style="list-style-type: none"> usługa hurtowa usługa detaliczna 	Można wybrać kilka wartości
Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (downlink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u>	
Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (uplink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u>	
Dane kontaktowe przedstawiciela operatora - adres e-mail	Wymagane wypełnienie przynajmniej jednego pola	Tekst	Format adresu e-mail	
Dane kontaktowe przedstawiciela operatora - telefon		Tekst	Tylko cyfry oraz znak +	

Tabela 7. Formularz - punkt adresowy w planowanej inwestycji

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Identyfikator	TAK	Tekst	Dozwolone tylko polskie litery (małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród -_+/#()[].,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu i w obrębie województwa	
Identyfikator Inwestycji	TAK	Tekst	Wybór spośród wartości dodanych w <u>Formularz - planowana inwestycja</u>	
Status realizacji	TAK	Tekst	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> planowane w realizacji 	
TERC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Miejscowość	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
SIMC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Ulica	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
ULIC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Ulica
Numer budynku	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
Szerokość geograficzna				Wypełniane automatycznie na podstawie danych z PRG lub wskazania na mapie
Długość geograficzna				

Tabela 8. Formularz - oświadczenia o aktualności danych w planach inwestycyjnych

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Oświadczam, że przekazane przeze mnie dane są aktualne na koniec danego okresu sprawozdawczego	TAK, jeśli nie dokonano aktualizacji danych o planowanych inwestycjach	Wartość logiczna		Początkowo puste. Wartość ustawiana na pustą po na początku każdego nowego okresu sprawozdawczego Seksja niewidoczna dla Instytucji które nie planują realizacji inwestycji finansowanych ze środków prywatnych zapewniających możliwość świadczenia usług stacjonarnego szerokopasmowego dostępu do Internetu
Osoba składająca oświadczenie		Użytkownik zalogowany		Wypełnione automatycznie
Data przekazania oświadczenia		YYYY-MM-DD hh:mm:ss		Wypełniane automatycznie

Tabela 9. Formularz - pustostan

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
TERC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Miejscowość	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
SIMC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Ulica	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
ULIC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Ulica
Numer budynku	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
Szerokość geograficzna				Wypełniane automatycznie na podstawie danych z PRG lub wskazania na mapie
Długość geograficzna				
Dane zgłaszającego				
Imię	TAK	Tekst		Wypełniane automatycznie na podstawie informacji o zalogowanym użytkowniku
Nazwisko	TAK	Tekst		
Dane osoby, w imieniu której zgłaszany jest pustostan				
Imię	TAK	Tekst		Pola widoczne wyłącznie w przypadku wypełniania zgłoszeń w imieniu Obywatela w Jednostce Samorządu Terytorialnego
Nazwisko	TAK	Tekst		
PESEL	TAK	Tekst	Tylko cyfry. Zgodne z algorytmem walidacji dla numeru PESEL	
Dane kontaktowe				
Adres e-mail	Wymagane wypełnienie przynajmniej jednego pola	Tekst	Format adresu e-mail	
Telefon		Tekst	Tylko cyfry oraz znak +	
Oświadczenie				
Świadoma/y odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającej z art. 233 § 6 Kodeksu karnego oświadczam, że przekazane informacje są zgodne z prawdą.	TAK	Wartość logiczna	Musi być zaznaczone na TAK	

Tabela 10. Formularz - zapotrzebowanie na Internet

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
TERC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Miejscowość	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
SIMC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Miejscowość
Ulica	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
ULIC				Wypełnione automatycznie na podstawie pola Ulica
Numer budynku	TAK	Tekst	Zgodne z bazą PRG	Wybór z autopodpowiedzi
Szerokość geograficzna				Wypełniane automatycznie na podstawie danych z PRG lub wskazania na mapie
Długość geograficzna				
Numer mieszkania	NIE	Tekst		
Zapotrzebowanie poprawy parametrów świadczonych usług				
Czy zgłoszenie dotyczy poprawy parametrów świadczonych usług	TAK	Wartość logiczna	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> TAK NIE 	Domyślnie zaznaczone NIE
Oczekiwana prędkość Internetu				
Downlink	NIE	Tekst	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u>	Prędkość pobierania treści z Internetu
Uplink	NIE	Tekst	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u>	Prędkość przesyłania treści do Internetu
Dane zgłaszającego				
Imię	TAK	Tekst		Wypełniane automatycznie na podstawie informacji o zalogowanym użytkowniku
Nazwisko	TAK	Tekst		

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Dane osoby, w imieniu której zgłaszane jest zapotrzebowanie				
Imię	TAK	Tekst		Wypełnione automatycznie jeśli zgłoszenie wypełniane jest przez zalogowanego Obywatela
Nazwisko	TAK	Tekst		
PESEL	TAK	Tekst	Tylko cyfry. Zgodne z algorytmem walidacji dla numeru PESEL	
Dane kontaktowe				
Adres e-mail	Wymagane wypełnienie przynajmniej jednego pola	Tekst	Format adresu e-mail	
Telefon		Tekst	Tylko cyfry oraz znak +	
Wyrażenie zgód				
Wyrażam zgodę na przekazanie danych kontaktowych wybranym przedsiębiorcom telekomunikacyjnym celem otrzymania drogą elektroniczną na wskazany przeze mnie adres poczty elektronicznej informacji handlowych dotyczących usług oferowanych w związku ze zgłoszonym zapotrzebowaniem	TAK, jeśli podano Adres e-mail	Wartość logiczna	Musi być wybrane TAK	
Wyrażam zgodę na przekazanie danych kontaktowych wybranym przedsiębiorcom telekomunikacyjnym celem otrzymania na podany przeze mnie numer telefonu, w tym przy użyciu automatycznych systemów wywołujących, informacji handlowych dotyczących usług oferowanych w związku ze zgłoszonym zapotrzebowaniem	TAK, jeśli podano Telefon	Wartość logiczna	Musi być wybrane TAK	

Tabela 11. Formularz - weryfikacja i potwierdzenie zgodności informacji ze stanem faktycznym

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Punkt adresowy	TAK	Punkt adresowy		Wyświetlenie lub wprowadzenie informacji o punkcie adresowym
Informacje, których dotyczy weryfikacja				
Czy informacje widoczne na internet.gov.pl są poprawne?	TAK	Tekst	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> Tak Nie Nie wiem 	Domyślnie puste
Czego dotyczy weryfikacja danych?	TAK, jeśli informacje widoczne na internet.gov.pl są niepoprawne lub wybrano opcję <i>Nie wiem</i>	Tekst	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> Niepoprawne dane adresowe lub zła lokalizacja adresu na mapie Niepoprawna informacja o dostępie do internetu Operator odmówił podłączenia do internetu Inna sprawa 	
Operator, którego dotyczy weryfikacja danych	TAK, jeśli informacje widoczne na internet.gov.pl są niepoprawne lub wybrano opcję <i>Nie wiem</i>	Przedsiębiorca Telekomunikacyjny		Lista wielokrotnego wyboru
Komentarz	TAK, jeśli informacje widoczne na internet.gov.pl są niepoprawne lub wybrano opcję <i>Nie wiem</i>	Tekst		Szczegółowe wyjaśnienie niezgodności danych
Dane zgłaszającego				
Imię	TAK	Tekst		Wypełniane automatycznie na podstawie informacji o zalogowanym użytkowniku
Nazwisko	TAK	Tekst		

Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja	Uwagi
Dane osoby, w imieniu której zgłaszane jest zapotrzebowanie				
Imię	TAK	Tekst		Wypełnione automatycznie jeśli zgłoszenie wypełniane jest przez zalogowanego Obywatela
Nazwisko	TAK	Tekst		
PESEL	TAK	Tekst	Tylko cyfry. Zgodne z algorytmem walidacji dla numeru PESEL	
Dane kontaktowe				
Adres e-mail	Wymagane wypełnienie przynajmniej jednego pola	Tekst	Format adresu e-mail	
Telefon		Tekst	Tylko cyfry oraz znak +	
Oświadczenie				
Świadoma/y odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającej z art. 233 § 6 Kodeksu karnego oświadczam, że przekazane informacje są zgodne z prawdą	TAK	Wartość logiczna	Musi być wybrane TAK	
Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych w celu informowania mnie o postępach dot. mojego zgłoszenia	TAK, jeśli podano adres e-mail	Wartość logiczna	Musi być wybrane TAK, jeśli podano adres e-mail	

PLIKI CSV - ZASIĘGI SIECI

Założenia przyjęte dla mechanizmu przekazywania danych poprzez import plików CSV:

- Pliki CSV muszą być zapisane z kodowaniem UTF-8 (bez BOM)
- Separatorem danych powinien być przecinek
- W przypadku formatu tekstowego, liczba w nawiasie określa dopuszczalną liczbę znaków
- Format dziesiętny (2d6) oznacza liczbę dziesiętną o dwóch cyfrach znaczących oraz dokładności do sześciu miejsc po przecinku
- Podanie rekordów Przedstawiciela operatora jest opcjonalne, jeśli został zdefiniowany już w SIDUSIS
- Nk oznacza numer kolumny

Tabela 12. Plik CSV - Dane instytucji [DI]

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
1	Oznaczenie typu danych	TAK	Tekst (2)	Wartość: DI
2	Nazwa instytucji	TAK	Tekst (150)	
3	Numer RPT	TAK, dla PT	Tekst (5)	Tylko cyfry
4	Numer RJST	TAK, dla JST	Tekst (3)	Tylko cyfry
5	NIP	TAK, dla PUP	Tekst (10)	Zgodne z algorytmem walidacji NIP

Tabela 13. Plik CSV - Przedstawiciel operatora [PO]

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
1	Oznaczenie typu danych	TAK	Tekst (2)	Wartość: PO
2	Identyfikator przedstawiciela operatora	TAK	Tekst (100)	Dozwolone tylko polskie litery (małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród -_+/#()[].,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu
3	Adres e-mail	Wymagane wypełnienie przynajmniej jednego pola	Tekst (254)	Format adresu e-mail
4	Telefon		Tekst (14)	Tylko cyfry oraz znak +
5	Oferta z cennikiem	TAK	Tekst (200)	Format adresu www

Tabela 14. Plik CSV - Punkt adresowy w zasięgu sieci [ZS]

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
1	Oznaczenie typu danych	TAK	Tekst (2)	Wartość: ZS
2	Identyfikator	TAK	Tekst (100)	Dozwolone tylko polskie litery (małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród -_+/#()[].,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu w obrębie województwa
3	Kod TERC	TAK	Tekst (7)	Kod gminy Zgodne z TERYT
4	Miejscowość	TAK	Tekst (100)	Zgodne z bazą punktów adresowych Państwowego Rejestru Granic Dopuszczalne jest również przekazanie punktów, które nie znajdują się w PRG Wówczas konieczne jest podanie adresu zgodnego z TERYT oraz współrzędnych geograficznych
5	Kod SIMC	TAK	Tekst (7)	
6	Ulica	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst (200)	
7	Kod SYM UL	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst (5)	

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
8	Numer budynku	TAK	Tekst (32)	
9	Szerokość geograficzna	TAK, jeżeli punktu adresowego nie ma w PRG	Dziesiętny (2d6)	Wykorzystywane w przypadku braku możliwości identyfikacji adresu na podstawie danych z pól: Kod TERC, Kod SIMC, Kod SYM UL oraz Numer budynku
10	Długość geograficzna		Dziesiętny (2d6)	
11	Medium transmisyjne	TAK	Tekst (30)	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • światłowodowe • kablowe współosiowe miedziane • kablowe parowe miedziane • radiowe (FWA)
12	Technologia dostępowa	TAK	Tekst (20)	Jedna z wartości zdefiniowana w: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Słownik technologii – medium światłowodowe</u> • <u>Słownik technologii – medium kablowe</u> • <u>Słownik technologii – medium radiowe (FWA)</u> w zależności od wybranego <i>Medium transmisyjnego</i>
13	Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (downlink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u> z pominięciem jednostek Mb/s Dla medium <i>Radiowe (FWA)</i> i technologii <i>Inna</i> musi być większe lub równe <i>30 Mb/s</i>
14	Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (uplink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u> z pominięciem jednostek Mb/s
15	Rodzaj zasięgu	TAK, jeżeli usługa jest detaliczna	Tekst (11)	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • rzeczywisty • teoretyczny
16	Usługa hurtowa	TAK	Wartość logiczna	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • TAK • NIE
17	Usługa detaliczna	TAK	Wartość logiczna	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • TAK • NIE
18	Możliwość dostarczenia usługi na infrastrukturze własnej	TAK, jeżeli usługa jest detaliczna	Wartość logiczna	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • TAK • NIE

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
19	Operator hurtowy, na którego infrastrukturze umożliwiające jest dostarczenie usługi do danego PA– numer RPT lub RJST	Tak, jeżeli usługa nie jest dostarczana na infrastrukturze własnej	Tekst (6)	Numer RPT lub RJST podmiotu znajdującego się w Systemie poprzedzony znakiem P dla RPT lub S dla RJST.
20	Identyfikator Przedstawiciela operatora	TAK	Tekst (100)	Jedna z wartości zdefiniowanych w SIDUSIS lub w pliku w rekordzie PO - Identyfikator

PLIKI CSV - PLANY INWESTYCYJNE

Założenia przyjęte dla mechanizmu przekazywania danych poprzez import plików CSV:

- Pliki CSV muszą być zapisane z kodowaniem UTF-8 (bez BOM)
- Separatorem danych powinien być przecinek
- W przypadku formatu tekstowego, liczba w nawiasie określa dopuszczalną liczbę znaków
- Format dziesiętny (2d6) oznacza liczbę dziesiętną o dwóch cyfrach znaczących oraz dokładności do sześciu miejsc po przecinku
- Podanie rekordów Planowanej inwestycji jest opcjonalne, jeśli został zdefiniowany już w SIDUSIS
- Nk oznacza numer kolumny

Tabela 135. Plik CSV - dane instytucji [DI]

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
1	Oznaczenie typu danych	TAK	Tekst (2)	Wartość: DI
2	Nazwa instytucji	TAK	Tekst (150)	
3	Numer RPT	TAK, dla PT	Tekst (5)	Tylko cyfry
4	Numer RJST	TAK, dla JST	Tekst (3)	Tylko cyfry
5	NIP	TAK, dla PUP	Tekst (10)	Zgodne z algorytmem walidacji NIP

Tabela 146. Plik CSV - planowana inwestycja [PI]

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
1	Oznaczenie typu danych	TAK	Tekst (2)	Wartość: PI
2	Identyfikator	TAK	Tekst (100)	Dozwolone tylko polskie litery (małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród -_+/#()[].,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu
3	Planowany termin rozpoczęcia	TAK	Data (YYYY-DD-MM)	Nie może być wcześniejsza niż rok bieżący. Nie może być późniejsza niż rok

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
	świadczenia usług			bieżący+3 lata
4	Medium transmisyjne	TAK	Tekst (30)	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • światłowodowe • kablowe współosiowe miedziane • kablowe parowe miedziane • radiowe (FWA)
5	Usługa hurtowa	TAK	Wartość logiczna	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • TAK • NIE
6	Usługa detaliczna	TAK	Wartość logiczna	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> • TAK • NIE
7	Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (downlink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u> z pominięciem jednostek Mb/s Dla medium <i>Radiowe (FWA)</i> i technologii <i>Inna</i> musi być większe lub równe 30 Mb/s
8	Maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość oferowanej usługi (uplink) [Mb/s]	TAK	Liczba całkowita dodatnia (5)	Jedna z wartości zdefiniowana w <u>Słownik przepustowości dostępu do Internetu</u> z pominięciem jednostek Mb/s
9	Dane kontaktowe przedstawiciela operatora - adres e-mail	TAK, przynajmniej jedno pole	Tekst (254)	Format adresu e-mail
10	Dane kontaktowe przedstawiciela operatora - telefon		Tekst (14)	Tylko cyfry oraz znak +

Tabela 7. Plik CSV - punkt adresowy w planowanej inwestycji [AI]

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
1	Oznaczenie typu danych	TAK	Tekst (2)	Wartość: AI
2	Identyfikator	TAK	Tekst (100)	Dozwolone tylko polskie litery (małe i duże), cyfry oraz znaki specjalne spośród -_+/#()[].,:;\ Unikalny w ramach danych podmiotu i w obrębie województwa
3	Identyfikator inwestycji	TAK	Tekst (100)	Jedna z wartości zdefiniowanych w SIDUSIS lub w pliku w rekordzie PI - Identyfikator

Nk	Nazwa pola	Wymagalność	Typ (format)	Walidacja
4	Status realizacji	TAK	Tekst (12)	Jedna z wartości: <ul style="list-style-type: none"> planowane w realizacji
5	Kod TERC	TAK	Tekst (7)	Kod gminy Zgodne z TERYT
6	Miejscowość	TAK	Tekst (100)	Zgodne z bazą punktów adresowych Państwowego Rejestru Granic. Dopuszczalne jest również przekazanie punktów, które nie znajdują się w PRG. Wówczas konieczne jest podanie adresu zgodnego z TERYT oraz współrzędnych geograficznych
7	Kod SIMC	TAK	Tekst (7)	
8	Ulica	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst (200)	
9	Kod SYM UL	TAK, jeżeli Miejscowość posiada ulice	Tekst (5)	
10	Numer budynku	TAK	Tekst (32)	
11	Szerokość geograficzna	TAK, jeżeli punktu adresowego nie ma w PRG.	Dziesiętny (2d6)	Wykorzystywane w przypadku braku możliwości identyfikacji adresu na podstawie danych z pól: Kod TERC, Kod SIMC, Kod SYM UL oraz Numer budynku
12	Długość geograficzna		Dziesiętny (2d6)	

SŁOWNIKI REFERENCYJNE

SŁOWNIK TECHNOLOGII – MEDIUM ŚWIATŁOWODOWE

- (EURO)DOCSIS 1.x
- (EURO)DOCSIS 2.x
- (EURO)DOCSIS 3.x
- 10 Mb/s Ethernet
- 100 Mb/s Fast Ethernet
- 1 Gigabit Ethernet
- 2,5 Gigabit Ethernet
- 5 Gigabit Ethernet
- 10 Gigabit Ethernet
- 25 Gigabit Ethernet
- 100 Gigabit Ethernet
- CWDM
- DWDM
- SDH/PDH
- EPON
- 10G-EPON
- GPON
- NGPON1 (XGPON)
- NGPON2 (XGPON)
- XGSPON
- 25G PON
- MoCA
- EoC

SŁOWNIK TECHNOLOGII – MEDIUM KABLOWE

- ADSL
- ADSL2
- ADSL2+
- VDSL
- VDSL2
- VDSL2(vectoring)
- G.Fast
- (EURO)DOCSIS 1.x
- (EURO)DOCSIS 2.x
- (EURO)DOCSIS 3.x
- 10 Mb/s Ethernet
- 100 Mb/s Fast Ethernet
- 1 Gigabit Ethernet
- 2,5 Gigabit Ethernet
- 5 Gigabit Ethernet
- 10 Gigabit Ethernet
- SDH/PDH
- MoCA
- EoC

SŁOWNIK TECHNOLOGII – MEDIUM RADIOWE (FWA)

- LTE
- LTE-A
- LTE-Pro
- NR SA
- NR NSA
- Inna

SŁOWNIK PRZEPUSTOWOŚCI DOSTĘPU DO INTERNETU

- 2 Mb/s
- 10 Mb/s
- 20 Mb/s
- 30 Mb/s
- 40 Mb/s
- 50 Mb/s
- 60 Mb/s
- 70 Mb/s
- 80 Mb/s
- 90 Mb/s
- 100 Mb/s
- 200 Mb/s
- 300 Mb/s
- 400 Mb/s
- 500 Mb/s
- 600 Mb/s
- 700 Mb/s
- 800 Mb/s
- 900 Mb/s
- 1000 Mb/s
- 2000 Mb/s

- 3000 Mb/s
- 4000 Mb/s
- 5000 Mb/s
- 6000 Mb/s
- 7000 Mb/s
- 8000 Mb/s
- 9000 Mb/s
- 10000 Mb/s

INTEGRACJA Z SYSTEMAMI ZEWNĘTRZNYMI

W SIDUSIS baza referencyjna aktualizowana jest w sposób cykliczny, automatycznie na podstawie publicznie dostępnych baz danych. Aktualizacja punktów adresowych i granic administracyjnych następuje z wykorzystaniem baz danych będących częścią rejestrów Państwowego Rejestru Granic (PRG). Szczegółowy opis rejestru znajduje się na [stronie internetowej PRG](#).

Baza punktów adresowych jak i granice jednostek administracyjnych dostępne są do pobrania ze strony internetowej GUGiK pod adresami:

- [Baza punktów adresowych \(format SHP\)](#),
- [Baza punktów adresowych \(format GML\)](#),
- [Granice jednostek administracyjnych](#).

Do wizualizacji danych o konturach budynków wykorzystywana jest baza budynków, dostępna do pobrania na stronie [OpenStreetMap \(OSM\)](#).

Integracja z Systemem Informacyjnym ds. Monitorowania, Badań i Analiz (SIMBA) zapewnia dostęp do danych o podłączeniach do sieci realizowanych w ramach projektów KPO i FER.

Systemy zewnętrzne otrzymują dostęp do usług na podstawie odrębnych procedur sieciowych zaimplementowanych w SIDUSIS. Podmioty prowadzące systemy zewnętrzne uzyskując prawa do korzystania z usług otrzymują jednocześnie niezbędną dokumentację w zakresie API usług (odpowiednio WMS i REST API). Zastosowanie otwartych standardów wymiany danych zapewnia integralność SIDUSIS z systemami ww. podmiotów.

MECHANIZMY BEZPIECZEŃSTWA

BEZPIECZEŃSTWO POŁĄCZENIA

- Do zabezpieczenia komunikacji przez Internet, serwis SIDUSIS używa protokołu kryptograficznego TLS w wersji 1.3 lub wersji 1.2 (w przypadku problemów z kompatybilnością klienta z wersją 1.3). Protokół ten zapewnia poufność i integralność danych oraz uwierzytelnienie serwera.
- Do wykrywania prób włamań użyty został zaawansowany sprzętowy Web Application Firewall zapewniający pełne zabezpieczenie aplikacji internetowych.
- W wersji produkcyjnej systemu użyty jest certyfikat SSL Extended Validation zapewniający najwyższy standard uwierzytelniania tożsamości

IDENTYFIKACJA UŻYTKOWNIKA

Użytkownik instytucjonalny identyfikowany jest na podstawie loginu i hasła, które należy wprowadzić przez stronę logowania. Login ustanawiany jest w procesie rejestracji (dla administratora instytucji – pierwsze konto instytucji utworzone na podstawie złożonego w systemie wniosku) lub podczas zakładania przez administratora instytucji nowego konta użytkownika. Funkcjonalność składania wniosku o dostęp do Systemu jest ogólnie dostępna. Hasło ustanawiane jest przez użytkownika podczas procesu rejestracji (dla administratora instytucji). Kolejni użytkownicy instytucjonalni, których konta zostały założone przez

administratora instytucji, do pierwszego logowania wykorzystują hasło jednorazowe wysłane do nich automatycznie przez System wiadomości na podany przez administratora adres e-mail. Po zalogowaniu hasłem jednorazowym następuje wymuszenie zmiany hasła. Hasło do systemu musi składać się z 8 znaków, nie może być podobne do danych osobowych, musi zawierać przynajmniej 3 różne znaki, nie może składać się z samych cyfr oraz nie może być jednym z powszechnie używanych haseł. System przy rejestracji użytkownika instytucjonalnego wymaga dołączenia upoważnienia. Upoważnienie wymagane jest w przypadku, gdy rejestracji podmiotu w SIDUSIS dokonuje pracownik tego podmiotu. Właściciele jednoosobowej działalności gospodarczej dokonujący rejestracji użytkownika instytucjonalnego mogą załączyć np. wyciąg danych z CEIDG uwierzytelniony podpisem elektronicznym lub pieczętą i podpisem odręcznym. System akceptuje również załączenie podpisanego oświadczenia o prowadzeniu działalności jednoosobowej. W przypadku, gdy rejestracji użytkownika instytucjonalnego dokonuje członek zarządu spółki prawa handlowego, System akceptuje aktualne wyciągi pobrane z Krajowego Rejestru Sądowego uwierzytelnione podpisem elektronicznym do samodzielnej reprezentacji przedsiębiorcy telekomunikacyjnego lub pieczętą i podpisem odręcznym. Natomiast w sytuacji, gdy w KRS reprezentacja spółki odbywa się przez podpis np. dwóch osób, to w tym wypadku konieczne jest załączenie przy rejestracji upoważnienia dla wskazanego użytkownika Systemu udzielone zgodnie zasadami reprezentacji w danej osobie prawnej.

Użytkownicy instytucjonalni mogą również wskazać, że obowiązek przekazania danych do Systemu jest realizowany za pośrednictwem innego podmiotu wpisanego do RPT lub RJST. W tym celu w formularzu dane instytucji w sekcji oświadczenia wprowadzono możliwość zaznaczenia tej opcji, po czym wymagane jest wskazanie (wybranie z listy) nazwy tego podmiotu.

Użytkownicy nieinstytucjonalni (Obywatele), logują się i korzystają z Systemu poprzez usługę Krajowego Węzła Identyfikacji Elektronicznej (login.gov.pl). SIDUSIS przechowuje w swojej bazie danych informacje udostępnione przez KW (PESEL) w celach przechowywania informacji o autorze zgłoszeń o pustostanach i zapotrzebowaniu na dostęp do Internetu. PESEL użytkownika przechowywany jest w postaci zahashowanej z wykorzystaniem algorytmu SHA256. Integracja z KW nastąpi po uzyskaniu docelowej domeny dla SIDUSIS.

Przekazywanie danych przez użytkowników instytucjonalnych z wykorzystaniem API możliwe jest po poprawnej identyfikacji i uwierzytelnieniu użytkownika za pomocą tokenu umieszczonego w nagłówku każdego odpowiedniego żądania. Token jest losowym 40-znakowym ciągiem składającym się z liter i liczb. Unikalny token dla każdego użytkownika generowany jest przez administratora instytucji w formularzu zarządzania kontem użytkownika.

PROCESY AUTORYZACJI

Proces autoryzacji rozpoczyna się po poprawnej identyfikacji i uwierzytelnieniu użytkownika. Autoryzacja dostępu do poszczególnych funkcjonalności w oparciu o posiadane uprawnienia odbywa się każdorazowo przed ich wywołaniem. Brak autoryzacji skutkuje brakiem dostępu do funkcjonalności i wysłaniem komunikatu o błędzie.

NADAWANIE UPRAWNIEŃ UŻYTKOWNIKOM

Uprawnienia w SIDUSIS nadawane są automatycznie przy rejestracji konta dla administratora instytucji. Poprawność merytoryczna składanych wniosków weryfikowana jest przez Zespół SIDUSIS. Administrator instytucji ma dostęp do wszystkich funkcjonalności dostępnych w ramach typu instytucji jaką reprezentuje. Uprawnienia dla kolejnych użytkowników w ramach instytucji nadawane są przez jej administratora podczas procesu zakładania konta lub później – poprzez panel zarządczy użytkownika dostępny dla administratora instytucji.

Zarejestrowani użytkownicy, role i uprawnienia przechowywane są w wewnętrznej bazie modułu autoryzacji SIDUSIS.

POUFNOŚĆ (ANG. CONFIDENTIALITY)

Poufność w SIDUSIS jest realizowana przy pomocy szyfrowanej komunikacji w oparciu o protokół TLS w wersji 1.3 (lub w wersji 1.2 jeśli po stronie klienta nowsza wersja nie jest obsługiwana) oraz kontroli dostępu do danych, których reguły zostały opisane w poprzednich punktach.

Dodatkowo, dostęp do infrastruktury wrażliwej, tj. maszyn wirtualnych, systemu bazodanowego, możliwa jest wyłącznie z sieci wewnętrznej 1Ł dla upoważnionej grupy pracowników Instytutu.

INTEGRALNOŚĆ (ANG. INTEGRITY)

Użytkownicy niezalogowani mają dostęp jedynie do odczytu danych. Wszystkie zmiany w Systemie wykonywane są przez zautoryzowanych użytkowników. Dane wprowadzone do systemu poddawane są procesowi walidacji zgodnie z algorytmami udostępnionymi w osobnych dokumentach.

DOSTĘPNOŚĆ (ANG. AVAILABILITY)

SIDUSIS został zbudowany w oparciu o architekturę o wysokiej dostępności. Ma to na celu ograniczenie czasu niedostępności systemu w przypadku awarii któregoś z elementów systemu, jak również ograniczenia czasu niedostępności w trakcie prowadzenia prac serwisowych.

Fizyczne środowisko serwerowe umieszczone jest w serwerowni Instytutu Łączności, i chronione jest redundantnymi systemami zasilania (UPS oraz zewnętrzny agregat prądowłóczy). Serwerownia wyposażona jest m.in. w system precyzyjnej klimatyzacji z regulacją wilgotności, zapewniającą optymalne środowisko pracy sprzętu.

Klaster serwerów tworzy prywatną chmurę wirtualną, w której uruchamiane są wirtualne serwery projektowe. Środowisko wirtualizacyjne działające w oparciu o oprogramowanie VMWare umożliwia dynamiczną relokację poszczególnych maszyn między serwerami fizycznymi, dla zrównoważenia wykorzystania zasobów. Zapewnia też niezbędne zasoby i mechanizmy, umożliwiające nieprzerwaną pracę środowiska wirtualnego, nawet w razie konieczności czasowego wyłączenia poszczególnych serwerów fizycznych.

Środowisko fizyczne jest zaprojektowane i zbudowane zgodnie z zasadą eliminacji miejsc mogących być pojedynczymi punktami awarii. Serwery, urządzenia sieciowe oraz ścieżki połączeniowe są rozłożone redundantnie, by wyeliminować lub ograniczyć niedostępność systemu w razie awarii pojedynczego elementu środowiska serwerowego.

Serwery wirtualne objęte są automatycznym backupem z użyciem systemu Avamar, integrującego się ze środowiskiem wirtualizacyjnym i pozwalającego na wykonywanie automatycznych codziennych backupów w trakcie pracy systemu. Retencja backupów jest skorelowana z czasem przechowywania backupów. Dzięki temu w razie wystąpienia awarii skutkującej utratą danych, możliwe jest odzyskanie ostatnich kopii systemu z dokładnością do pojedynczych dni oraz, w razie potrzeby, odzyskania starszych danych.

OBOWIĄZEK INFORMACYJNY

Administratorem danych osobowych jest Minister Cyfryzacji, ul. Królewska 27, 00-060, Warszawa, e-mail: Kancelaria@cyfra.gov.pl. Dane kontaktowe do Inspektora Ochrony Danych: Inspektor Ochrony Danych, Ministerstwo Cyfryzacji, Królewska 27, 00-060, Warszawa, e-mail: iod.mc@cyfra.gov.pl.

Dane osobowe są przetwarzane w celu realizacji zadań przez organy administracji publicznej, których obsługę zapewnia Ministerstwo Cyfryzacji, w szczególności w celu realizacji zadań wynikających z ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. z 2024r. poz. 604).

Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest obowiązek prawny ciążyący na administratorze danych osobowych wynikający z ustaw nakładających obowiązek realizacji konkretnego zadania, a także wykonywanie zadań realizowanych w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej. Dane mogą być także przetwarzane, jeżeli jest to niezbędne do wykonania umowy lub podjęcia działań przed zawarciem umowy, a także mogą być przetwarzane na podstawie zgody.

Podanie danych osobowych jest konieczne do realizacji celu ich przetwarzania, a konsekwencją ich niepodania będzie niemożliwość realizacji zadania.

Dane osobowe będą przetwarzane przez okres realizacji danego zadania oraz zgodnie z przepisami dotyczącymi archiwizacji.

Przetwarzane dane osobowe mogą być pozyskiwane od osoby, której dane dotyczą, a także ze źródeł publicznie dostępnych oraz od organów administracji państwowej, innych podmiotów i osób fizycznych zobowiązanych do przekazania danych osobowych.

Przetwarzane dane osobowe obejmują w szczególności imię, nazwisko, nr PESEL, adres (którego dotyczy składane zgłoszenie), miejsce zatrudnienia (w przypadku użytkowników eksperckich), numer telefonu i adres poczty elektronicznej, a także inne dane osobowe niezbędne do realizacji ww. zadań.

Dane osobowe mogą być przekazywane do organów publicznych i urzędów państwowych lub innych podmiotów upoważnionych na podstawie przepisów prawa lub wykonujących zadania realizowane w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej. Dane osobowe są przekazywane do podmiotów przetwarzających dane w imieniu administratora danych osobowych, posiadających uprawnienia do ich przetwarzania.

Użytkownikom przysługuje prawo do żądania od administratora danych osobowych:

- dostępu do swoich danych osobowych,
- ich sprostowania,
- ograniczenia ich przetwarzania,
- usunięcia,
- przeniesienia danych do innego administratora danych osobowych,
- wniesienia sprzeciwu.

W przypadku przetwarzania danych osobowych na podstawie zgody, użytkownikowi przysługuje prawo do wycofania w dowolnym momencie zgody na ich przetwarzanie, przy czym wycofanie zgody nie ma wpływu na zgodność z prawem dotychczasowego przetwarzania.

Żądanie realizacji wyżej wymienionych praw proszę przesłać w formie pisemnej do administratora danych osobowych (adres podany na wstępie, z dopiskiem „Ochrona danych osobowych”).

Użytkownikowi przysługuje prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tj. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Dane osobowe użytkowników nie będą podlegały zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.

ARCHITEKTURA POSZCZEGÓLNYCH WARSTW SYSTEMU

ARCHITEKTURA WARSTWY PREZENTACJI DANYCH (GUI)

SIDUSIS posiada interfejs graficzny użytkownika (GUI) udostępniający funkcje systemu osobom uprawnionym. Interfejs użytkownika umożliwia realizację procesów biznesowych w systemie w sposób przewidywalny i kontrolowany, zgodnie z zakresem funkcjonalnym wynikającym z uprawnień posiadanych przez użytkownika. GUI użytkownika oparte jest na architekturze tzw. „cienkiego klienta”, czyli modelu, w którym logika biznesowa wykonywana jest na serwerach zarządzanych centralnie.

Warstwa GUI stanowi osobny serwer aplikacyjny. Na serwerze tym uruchomiony jest kod zaimplementowany w języku Python z wykorzystaniem frameworka Django. Zadaniem tego serwera jest przede wszystkim renderowanie odpowiedzi typu HTML, w którym zaszyte są skrypty w języku JavaScript. Do warstwy prezentacyjnej należy również serwer WMS. W systemie SIDUSIS wykorzystywany jest do tego celu GeoServer, który udostępnia dane geograficzne poprzez protokół sieciowy w formie rastrowej.

ARCHITEKTURA WARSTWY APLIKACJI

W SIDUSIS zastosowano wzorzec architektoniczny MVT, zrealizowany przy użyciu języka Python i frameworka Django.

Rodzaje i łączna objętość danych przetwarzanych w systemie stanowią znaczące obciążenie dla systemu, dlatego też zastosowano podział jego architektury na serwer aplikacyjny, odpowiadający za dostarczanie danych przez API oraz serwery dodatkowe "workery" (działające w infrastrukturze wewnętrznej), których zadaniem jest realizacja zadań z kolejki. Jest to swoisty sposób zastosowania koncepcji architektury opartej na zdarzeniach (Event Drive Architecture). Integracja serwerów dodatkowych odbywa się poprzez mechanizm kolejkowy (Redis), wspólny dla wszystkich workerów.

Kluczowe funkcje biznesowe realizowane są w ramach jednego komponentu jakim jest serwer API. Serwer ten obsługuje usługę wymiany danych pomiędzy klientem, a bazą danych.

Wdrożona architektura zapewnia skalowalność oraz redundantność poszczególnych komponentów.

ARCHITEKTURA WARSTWY DANYCH

Dane gromadzone i przetwarzane przez SIDUSIS przechowywane są w relacyjnych bazach danych PostgreSQL, z rozszerzeniem PostGIS. Zakładając duży, co najmniej kilkudziesięciomilionowy wolumen danych dotyczących usług internetowych, przyjęto założenie aplikacyjnego partycjonowania danych. System korzysta z centralnej bazy danych przechowującej wszystkie główne rodzaje informacji potrzebne do jego funkcjonowania, natomiast największy wolumen danych, czyli szczegółowe informacje o usługach internetowych dostępnych pod poszczególnymi adresami są rozdzielane na dodatkowe bazy danych. Partycjonowanie danych zrealizowano województwami, co umożliwiło wydzielenie danych obiektów przestrzennych poszczególnych województw na oddzielne wirtualne serwery. W ten sposób odciążone zostaje główne środowisko bazodanowe, a jednocześnie zapewnione jest zrównoleglenie przechowywania i obciążenia związanego z przetwarzaniem danych. Mechanizm rozdziału danych realizowany jest po stronie aplikacji niedostrzegalnie dla użytkownika.