



Integracja B2B z Centralnym Systemem Informacji Rynku Energii

Przemysław Chojnicki, Piotr Karwaczyński
Sygnity S.A.



wtorek
1 lipca
2025 

182. dzień roku,
do końca pozostały 183 dni

27. tydzień roku


Imieniny

Aaron, Bogusław, Domicjan, Domicjana, Ekhard, Gawel, Halina, Karolina, Klarysa, Marcin, Marian, Namir, Otto, Szymon, Szymona, Teodoryk, *Cesira, Cesiryk*

Święta i ważne wydarzenia

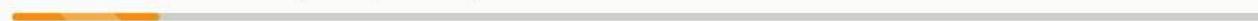
- Światowy Dzień Architektury
- Dzień Spółdzielczości

Słońce

Wschód słońca:  4:19 Zachód słońca:  21:00

Dzień trwa **16 godz. 41 min**, jest krótszy od najdłuższego o 5 min. i jest dłuższy od najkrótszego o 8 godz. i 59 min.

Do końca astronomicznego lata pozostały **82 dni**



Znak zodiaku urodzonych 1 lipca to **Rak** ♋

Pozostało
298 dni
roboczych

Agenda

- Warianty współdziałania z CSIRE
- Wyzwania z perspektywy dostawcy IT
- Wybrane zagadnienia integracji



Warianty współdziałania z CSIRE



Na razie nie robić nic

- Może CSIRE nie wystartuje?
- Może przesunie się termin?
- Może kary będą niskie?
- Na pewno jakoś to będzie!

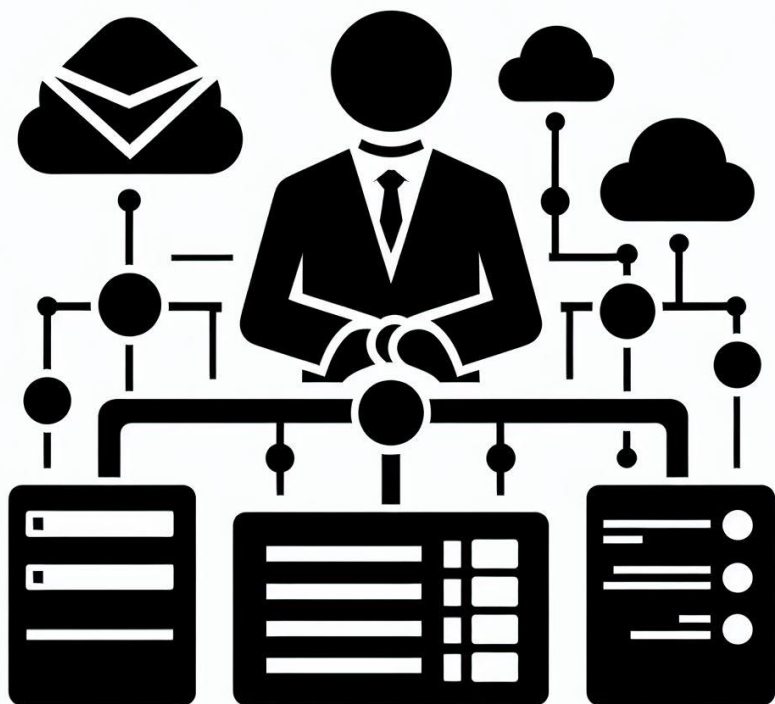
Warianty współdziałania z CSIRE



Poczekać na dostęp portalowy

- Gdy „mało” danych
- Próg bólu użytkownika?
- Więcej danych → stażysci?
- Ergonomia Portalu?

Warianty współdziałania z CSIRE



Usługi Nadawcy Fizycznego

- Wady i zalety: jak dla Portalu
- Dodatkowe możliwości integracji
- Dodatkowe koszty
- Zaufanie i odpowiedzialność?

Warianty współdziałania z CSIRE



Automatyzować (ETL, RPA)

- Użytkownik korzysta z Portalu lub Nadawcy Fizycznego
- Automatyzacja przetwarzania danych (we/wy)

Warianty współdziałania z CSIRE



Wprowadzić świadomość CSIRE do Systemów Dziedzinowych

- Gdy „dużo” danych
- Gdy niewiele SD
- Gdy SD na to pozwala

Warianty współdziałania z CSIRE



Uruchomić pośrednika łączącego CSIRE i Systemy Dziedziczne

- Gdy „dużo” danych
- Gdy wiele SD
- Gdy SD trudne w rozbudowie

Sygnity Data Hub for CSIRE



DH4CSIRE

- Identyfikacja zdarzeń inicjujących komunikację z CSIRE
- Integracja z systemami dziedzinowymi
- Przygotowanie komunikatów TSKB
- Współpraca z modułem komunikacji AS4
- Obsługa archiwum komunikatów
- Monitorowanie stanu komunikacji
- Diagnostyka błędów technicznych i biznesowych

Monitorowanie komunikacji CSIRE

Kierunek komunikatu: Wszystkie Wyjściowe Wejściowe Okres

Proces biznesowy: System/Źródło:

Komunikaty wyjściowe

Razem	180035	100 %	Wysłano
Do wykonania	600	0,33 %	Wysłano, odp. ni
W przygotowaniu	4695	2,61 %	Oczekiwanie na d
Błąd przygotowania	19	0,01 %	Odebrano odp.
Przygotowane	174721	97,05 %	Odrzucono
Gotowe do wysyłki	0	0 %	Zaakceptowa
Wysyłanie	83	0,05 %	Inna odp.
Błąd wysyłki	0	0 %	Błąd odbioru d

Tylko błędy

ID procesu: Szukaj

ID ko Szukaj

Proces	UNK	Status	Start	Źródło
6.1	6.1.1.1	Zaakceptowano	2023-11-27 12:19:27.347	AMS
6.1	6.1.1.1	Odrzucono	2023-11-27 12:19:27.347	AMS
6.1	6.1.1.1	Zaakceptowano	2023-11-27 12:19:27.990	AMS
6.1	6.1.1.1	Zaakceptowano	2023-11-27 12:19:27.990	AMS
6.1	6.1.1.1	Zaakceptowano	2023-11-27 12:19:27.990	AMS
6.1	6.1.1.1	Zaakceptowano	2023-11-27 12:19:27.990	AMS
6.1	6.1.1.1	Zaakceptowano	2023-11-27 12:19:27.991	AMS
6.1	6.1.1.1	Zaakceptowano	2023-11-27 12:19:27.991	AMS

Agenda

- Warianty współdziałania z CSIRE
- Wyzwania z perspektywy dostawcy IT
- Wybrane zagadnienia integracji



Wyzwania z perspektywy dostawcy IT

Archiwum

- **Standardy Wymiany Informacji Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii (projekt) - wersja 5.3 (31 sierpnia 2022 r.)** stanowiące Załącznik nr 1 do IRiESP-OIRE:
 - Standardy Wymiany Informacji CSIRE – wersja 5.3
 - Karta Aktualizacji nr 5
- **Standardy Wymiany Informacji Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii (projekt) - wersja 5.2 (10 maja 2022 r.)**
 - Standardy Wymiany Informacji CSIRE – wersja 5.2 (projekt)
 - Karta Aktualizacji nr 4
- **Standardy Wymiany Informacji Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii (projekt) - wersja 5.1 (31 marca 2022 r.)**
 - Standardy Wymiany Informacji CSIRE – wersja 5.1 (projekt)
 - Karta Aktualizacji nr 3
- **Standardy biznesowe (pierwotnie stanowiące załączniki do SWI, wyodrębnione z SWI w wersji 5.1.)**
 - Standardy biznesowe (projekt) - wersja 5.1 (31 marca 2022 r.)
- **Standardy Wymiany Informacji Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii (projekt) - wersja 5.0 (21 grudnia 2021 r.)**
 - Standardy Wymiany Informacji CSIRE – wersja 5.0 (projekt)
 - Załącznik nr 1 – Zakres informacyjny komunikatów CSIRE – wersja 5.0 (projekt)
 - Załącznik nr 2 – Macierz następstw – wersja 5.0 (projekt)
 - Załącznik nr 3 – Walidacje biznesowe komunikatów CSIRE – wersja 5.0 (projekt)
 - Załącznik nr 4 – Macierz priorytetyzacji – wersja 5.0 (projekt)
 - Załącznik nr 5 – Schematy XSD – wersja 5.0 (projekt)
 - Karta Aktualizacji nr 2
- **Standardy Wymiany Informacji Centralnego Systemu Informacji Rynku Energii (projekt) - wersja 4.0 (24 maja 2021 r.)**
 - Standardy Wymiany Informacji CSIRE – wersja 4.0 (projekt)
 - Załącznik nr 1 – Zakres informacyjny komunikatów CSIRE – wersja 4.0 (projekt)
 - Załącznik nr 2 – Macierz następstw – wersja 4.0 (projekt)
 - Załącznik nr 3 – Walidacje biznesowe komunikatów CSIRE – wersja 4.0 (projekt)
 - Załącznik nr 4 – Macierz priorytetyzacji – wersja 4.0 (projekt)
 - Załącznik nr 5 – Schematy XSD – wersja 4.0 (projekt) - zaktualizowany w dniu 28.06.2021 r.
 - Karta Aktualizacji nr 1
- **Standardy Wymiany Informacji CSIRE (projekt) - wersja 3.1 (18 grudnia 2020 r.)**
 - Standardy Wymiany Informacji CSIRE – wersja 3.1 (projekt)
 - Załącznik nr 1 – Zakres informacyjny komunikatów CSIRE – wersja 3.1 (projekt)

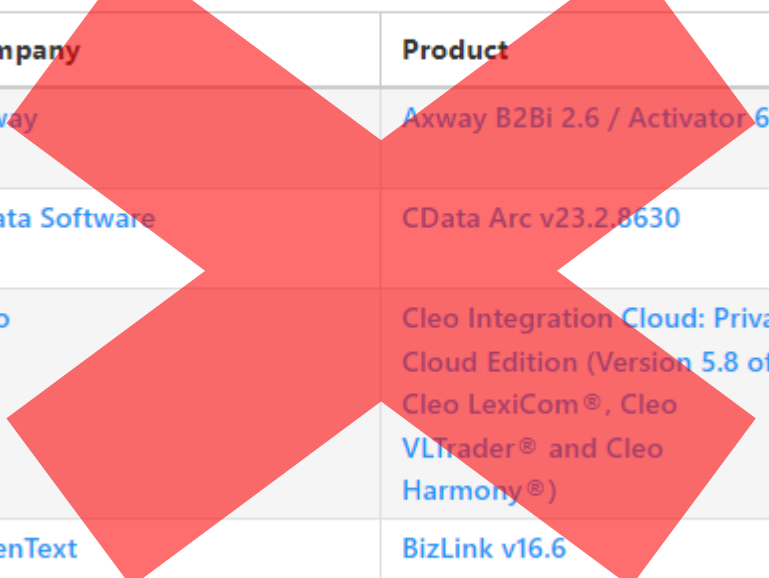
Zmienność standardów SWI

- Podejmowanie ryzyka zmian wymuszone harmonogramem wdrożenia CSIRE

Wyzwania z perspektywy dostawcy IT

AS4 Certified Products – 2023

Final Report AS4 Interoperability Test 2023



Company	Product
Axway	Axway B2Bi 2.6 / Activator 6.1
CData Software	CData Arc v23.2.8630
Cleo	Cleo Integration Cloud: Private Cloud Edition (Version 5.8 of Cleo LexiCom®, Cleo VLTrader® and Cleo Harmony®)
OpenText	BizLink v16.6
Software AG	webMethods.io B2B Cloud

DRUMMOND

Zmienność standardów TSSI

- Wzorce komunikacji AS4: od *Two-Way/Push Pull* do *Two-Way/Sync*

Sygnity Astral

AStral

- Obsługa wzorców komunikacji (MEP):
One-Way/Push, Two-Way/Sync
- Kompresja, szyfrowanie i podpisywanie wiadomości
- Kolejowanie komunikatów i ponawianie wysyłki
- W trakcie testów technicznych integracji z CSIRE



Wyzwania z perspektywy dostawcy IT



Różnorodność Systemów Dziedzinowych

- *One ring to rule them all?*
- Rola projektu analitycznego
- Dobry moment na porządki

Wyzwania z perspektywy dostawcy IT



Brak testowego CSIRE

- Implementacja niepotwierdzona testami integracyjnymi
- CSIRE Mock: symulator CSIRE
- Testy techniczne: super!
- Certyfikacja biznesowa: późno...

Agenda

- Warianty współdziałania z CSIRE
- Wyzwania z perspektywy dostawcy IT
- Wybrane zagadnienia integracji



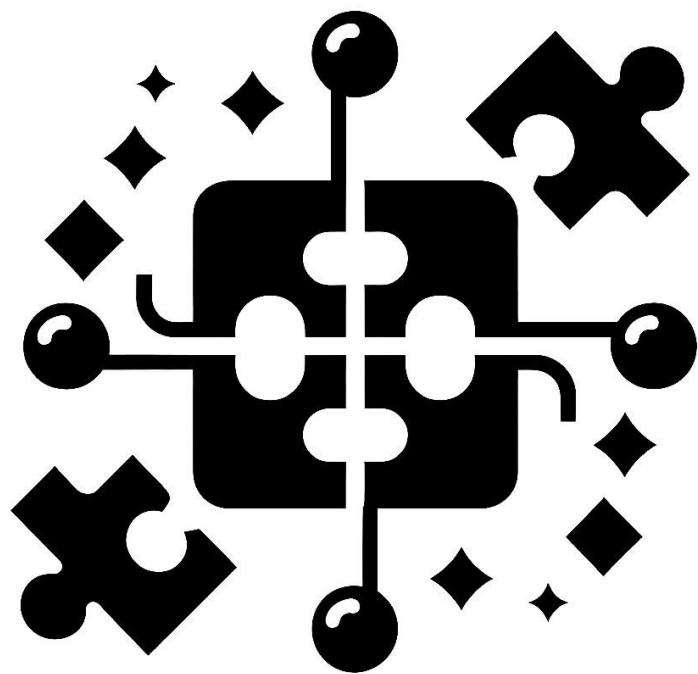
Wybrane zagadnienia integracji



Monitorowanie komunikacji

- Z systemami dziedzinowymi
- Z CSIRE
- Na poziomie realizacji procesu
- Na poziomie wymiany komunikatu
- Technicznie i biznesowo

Wybrane zagadnienia integracji



Rozszerzalność

- Najpierw – procesy konieczne
- Mix wariantów współdziałania z CSIRE
- Obniżenie ryzyk i kosztów

Wybrane zagadnienia integracji



Wydajność

- Wysokie wymagania dla OSDp
- „Paczkowanie” PPE: mniej komunikatów, ale rośnie złożoność
- Potrzebne testy end-to-end!

Sygnity Spectra



Fundusze
Europejskie
Inteligentny Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

NCBR
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



SPECTRA

Opracowanie optymalnej pod względem kosztowym i wydajnościowym architektury chmurowej (szczególnie poprzez badania dostępnych usług chmurowych), niezbędnej do przygotowania rozwiązania pomiarowego przeznaczonego do integracji z Centralnym Systemem Informacji Rynku Energii, realizującego procesy biznesowe oparte na standardzie eBIX.

<https://www.sygnity.pl/dotacje/>

Sygnity

Wyniki projektu Spectra

- Zbudowano produkt DH4CSIRE zdolny do integracji z CSIRE, działający on-premise oraz w chmurach (AWS, Azure, GCP, OCI)
- Zidentyfikowano usługi chmurowe PaaS, które pozwoliły **obniżyć koszty o 30%** względem on-premise **bez pogorszenia wydajności**



Spectra – wydajność uzyskana przez DH4CSIRE w procesie 6.1



Czynności objęte testem (dla 1 PPE)

- Pobranie danych profilowych z systemu dziedzicznego
- Zbudowanie komunikatu 6.1.1.1
- Archiwizacja komunikatu
- Zapis danych do monitorowania
- Wysyłka do *CSIRE Mock* (<http>)
- Odebranie, archiwizacja i interpretacja odpowiedzi 6.1.1.2

Środowisko testowe

- S_APP: Intel Xeon, 16 core
- S_DB: Intel Xeon, 16 core
- DBMS: Oracle 21c EE
- Sieć: 3 Gbps
- Bez protokołu AS4
- Symulator *CSIRE Mock*
- Data testu: 24.11.2023
- Liczba iteracji: 35

Czas realizacji dla 5 mln PPE: 60min



Sygnity

Zapraszamy do *kontaktu*
csire@sygnity.pl