

## Najczęściej zadawane pytania dot. WebAPI

### WebAPI FAQ

<b>1</b>	<b>Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania .....</b>	<b>2</b>
1.1	CO TO JEST WEBAPI.....	2
1.2	CZYM SIĘ RÓŻNI WEBAPI, WAH I WAF? .....	2
1.3	LICENCJA WAH, A OLE AUTOMATION .....	2
1.4	JAK DZIAŁA WEBAPI?.....	2
1.5	PROTOKÓŁ HTTPS .....	2
1.6	WEBAPI, A WIELOFIRMOWOŚĆ: JAK TO W ZASADZIE DZIAŁA?.....	3
1.7	W JAKI SPOSÓB URUCHOMIĆ WIELE USŁUG WEBAPI?.....	3
1.8	W JAKI SPOSÓB URUCHOMIĆ JEDNOCZEŚNIE WEBAPI HANDEL I WEBAPI FINANSE I KSIĘGOWOŚĆ? .....	5
1.9	DLACZEGO WEBAPI ZUŻYWA LICENCJĘ NAWET, JEŚLI NIE MA AKTUALNIE DO NIEGO ZAPYTAŃ? .....	5
1.10	JAK OKREŚLIĆ ILOŚĆ STANOWISK POTRZEBNYCH KLIENTOWI? .....	5
1.11	CO TO JEST 'SESJA UŻYTKOWNIKA' W WEBAPI? .....	5
1.12	ILE SESJI POWINNA OBSŁUGIWAĆ LICENCJA WEBAPI? .....	6
1.13	KIEDY SĄ ZUŻYWANE SESJE I LICENCJE WEBAPI? .....	6
1.14	JAKĄ LICENCJĘ WEBAPI POTRZEBUJE KLIENT? .....	6
1.15	OFERTA.....	6
<b>2</b>	<b>Przydatne linki.....</b>	<b>7</b>

# 1 Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania

## 1.1 Co to jest WebAPI

WebAPI to usługa internetowa udostępniająca, w zależności od konfiguracji funkcjonalności

- Symfonia ERP Handel,
- Symfonia ERP Finanse i Księgowość
- Symfonia Handel
- Symfonia Finanse i Księgowość.

Usługa umożliwia wymianę informacji pomiędzy modułami Handel oraz Finanse i Księgowość, a rozwiązaniami zewnętrznymi (np. sklep internetowy). Zbudowana jest w oparciu o technologię WebServices i styl architektoniczny REST. Do komunikacji wykorzystuje komunikaty w JSON.

## 1.2 Czym się różni WebAPI, WAH i WAF?

WAH to skrót od WebAPI do Handlu. WAH to również przedrostek dla licencji WebAPI jak również przedrostek dla poszczególnych funkcjonalności (feature'ów) objętych tą licencją. WAF to skrót od WebAPI do Finanse i Księgowość. WAF to również przedrostek do licencji WebAPI. Natomiast WebAPI to produkt, posiadający własny instalator, etc.

## 1.3 Licencja WAH, a OLE Automation

Od wersji 2019.1 uruchomienie Symfonia ERP Handel w trybie OLE Automation nie konsumuje licencji użytkownika programu Handel, ale licencję WebAPI (moduł Main). Zmiana ta ma na celu wyeliminowanie sytuacji, w których rozwiązania zewnętrzne, wykorzystujące tryb pracy w tle, nie działają poprawnie ze względu na w pełni wykorzystany limit użytkowników zalogowanych do aplikacji.

## 1.4 Jak działa WebAPI?

WebAPI to usługa systemu Windows. W zależności od wybranego programu z którym WebAPI współpracuje usługa ta uruchamia w tle program Symfonia ERP Handel (korzystając z własnej licencji) lub proces do którego ładowany jest obiekt integracji przeznaczony dla Symfonia ERP Finanse i Księgowość lub Symfonia Finanse i Księgowość. Uruchomiona usługa udostępnia funkcjonalności programu za pomocą protokołu HTTP. Zapytania (requesty) kierowane przez użytkowników do WebAPI są przekierowywane do uruchomionego programu, a odpowiedzi (response) są zwracane użytkownikom/klientom usługi. WebAPI pracuje na konkretnym użytkowniku Handel/FK, tak więc np.: wszystkie utworzone dokumenty przez WebAPI będą utworzone przez wskazanego w konfiguracji użytkownika.

## 1.5 Protokół HTTPS

WebAPI ma możliwość pracy na szyfrowanym protokole HTTPS. Wykorzystanie HTTPS niesie za sobą kilka korzyści:

- Szyfrowanie przesyłanych danych
- Integralność danych, czyli wykrywanie zmian lub uszkodzeń danych
- Uwierzytelnienie, czyli użytkownik ma możliwość weryfikacji czy komunikuje się z właściwą usługą

Certyfikat można przypisać tylko do adresów z prefixem https. Aby przypisać certyfikat można skorzystać z mechanizmu dostępnego w konfiguratorze WebAPI. Jednakże w tym celu certyfikat musi być zainstalowany w lokalizacji 'Komputer lokalny' w magazynie 'Zaufane główne urzędy certyfikacji'. Obowiązkowo do certyfikatu, który chcemy wykorzystać musimy posiadać klucz prywatny. W certyfikat należy zaopatrzyć się we własnym zakresie.

## 1.6 WebAPI, a wielofirmowość: jak to w zasadzie działa?

Pojęcie 'wielofirmowość' używane bywa w dwóch znaczeniach, co prowadzi do nieporozumień. Postaramy się je wyjaśnić.

1. Wielofirmowość – możliwość pracy jednej instancji aplikacji z wieloma firmami jednocześnie.

Dana usługa WebAPI pracuje tylko z jedną bazą danych – firmą. Po uruchomieniu usługi nie ma możliwości przełączenia firmy, którą WebAPI obsługuje. Spowodowane jest to tym, iż usługa ma działać nieprzerwanie 24 godziny na dobę, a użytkownicy korzystający z udostępnionych zasobów muszą być pewni, że mają ciągle dostęp do tej samej firmy. W przypadku, gdy chcemy mieć możliwość pracy z wieloma firmami jednocześnie, dla każdej z firm należy uruchomić oddzielną usługę WebAPI. Dla przykładu, gdy chcemy obsługiwać dwie firmy, należy uruchomić dwie usługi WebAPI. Natomiast dla  $n$  firm, należy uruchomić  $n$  usług WebAPI. Każda instancja WebAPI pracuje bowiem w kontekście konkretnej firmy.

2. Wielofirmowość – możliwość pracy z różnymi firmami na tej samej licencji

WebAPI może korzystać z licencji wielofirmowej (umieszczonej w 'bazie matce'). W takiej sytuacji zachowuje się dokładnie tak samo, jak inne moduły Symfonia ERP.

## 1.7 W jaki sposób uruchomić wiele usług WebAPI?

WebAPI podczas uruchomienia powołuje do życia minimum jedną (może więcej) instancję Handlu lub proces obiektu integracji i loguje się do wybranej firmy jako użytkownik wskazany w danej konfiguracji. W celu konfiguracji pracy na wielu firmach należy skopiować dla każdej firmy katalog z plikami WebAPI oraz w każdym nowo skopiowanym katalogu dokonać konfiguracji dla innej/kolejnej firmy.

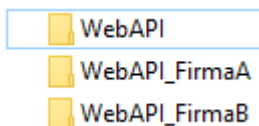
Każda z usług WebAPI musi:

- Znajdować się w innym katalogu
- Posiadać unikalną nazwę spośród wszystkich usług Windows (Windows Services)
- Pracować na różnym endpointzie. Endpointy zazwyczaj różnią się będą portami. Dla przykładu firma A pracuje na porcie 9000, a firma B pracuje na porcie 9001.

Oczywiście do uruchomienia każdej z usług potrzebna jest odpowiednia licencja. Tak więc każda z firm musi posiadać licencję umożliwiającą na uruchomienie usługi WebAPI.

### Przykład:

Katalog WebAPI jest to katalog instalacyjny. Usługa nie została w nim skonfigurowana. Jest przechowywany w celu posiadania czystej instancji WebAPI, którą można wykorzystać do skopiowania i konfiguracji kolejnej firmy. W katalogach WebAPI\_FirmaA i WebAPI\_FirmaB skonfigurowane są usługi WebAPI odpowiednio dla firmy A i firmy B.



Konfigurator WebAPI 20.50.2.0

Zapisz Uruchom w konsoli Uruchom Usuń usługę

Stan usługi: Zatrzymana

WebAPI Handel FK

Endpoint

→ http://localhost:9000/

Nazwa usługi: WebAPI FirmaA

Guid WebAPI: 93b1db03-85ac-4909-a1d8-

Długość sesji w min: 15

Odświeżanie słowników w min: 8

Odświeżanie klasyfikacji w min: 7

Konfigurator WebAPI 20.50.2.0

Zapisz Uruchom w konsoli Uruchom Usuń usługę

Stan usługi: Zatrzymana

WebAPI Handel FK

Endpoint

→ http://localhost:9001/

Nazwa usługi: WebAPI FirmaB

Guid WebAPI: 69be69d6-0a93-4cae-a2b0-

Długość sesji w min: 15

Odświeżanie słowników w min: 8

Odświeżanie klasyfikacji w min: 7

Konfigurator WebAPI 20.50.2.0

Zapisz Uruchom w konsoli Uruchom Usuń usługę

Stan usługi: Zatrzymana

WebAPI Handel FK

Serwer SQL: SERVERSQL\SQL16

Nazwa bazy danych: FIRMA\_A

Login użytkownika bazodanowego: SSDBAdmin

Hasło użytkownika bazodanowego: .....

Login użytkownika Handlu: AdminA

Hasło użytkownika Handlu: .....

Liczba instancji Handlu: 1

☒ Uruchom WebAPI Handel

☐ Uruchom Watchdog nieresponsywnych instancji Handel

Konfigurator WebAPI 20.50.2.0

Zapisz Uruchom w konsoli Uruchom Usuń usługę

Stan usługi: Zatrzymana

WebAPI Handel FK

Serwer SQL: SERVERSQL\SQL16

Nazwa bazy danych: FIRMA\_B

Login użytkownika bazodanowego: SSDBAdmin

Hasło użytkownika bazodanowego: .....

Login użytkownika Handlu: AdminB

Hasło użytkownika Handlu: .....

Liczba instancji Handlu: 1

☒ Uruchom WebAPI Handel

☐ Uruchom Watchdog nieresponsywnych instancji Handel

Dla firmy A skonfigurowana została usługa *WebAPI FirmaA*, która pracuje na endpointcie `http://localhost:9000`. Do otwarcia firmy wykorzystywana jest baza danych `FIRMA_A` oraz użytkownik Handlu o loginie `AdminA`. Natomiast dla firmy B usługa została skonfigurowana pod nazwą *WebAPI FirmaB* i endpointcie `http://localhost:9001`. W uruchomionym 'pod spodem' Handlu zostanie otwarta firma z bazy danych `FIRMA_B` i zalogowany użytkownik o loginie `AdminB`.

## 1.8 W jaki sposób uruchomić jednocześnie WebAPI Handel i WebAPI Finanse i Księgowość?

Dana usługa WebAPI może współpracować jednocześnie z aplikacją Handel lub Finanse i Księgowość. W celu skorzystania z obu wersji WebAPI jednocześnie należy uruchomić dwie oddzielne usługi – jedną, która będzie współpracowała z aplikacją Handel i druga, która będzie współpracowała z Finanse i Księgowość. Sposób uruchomienia oraz warunki, które usługi te muszą spełnić są identyczne jak w przypadku uruchomienie kilku usług dla różnych firm. Czyli:

- obydwie usługi muszą znajdować się w różnych katalogach i tam skonfigurowane,
- muszą zostać zainstalowane pod różną i unikalną spośród wszystkich usług Windows nazwą
- muszą pracować na różnych endpointach.

## 1.9 Dlaczego WebAPI zużywa licencję nawet, jeśli nie ma aktualnie do niego zapytań?

Usługa może działać 24 godziny na dobę. Działa zawsze w kontekście danej firmy i konkretnego użytkownika, a w tle uruchamia co najmniej jedną instancję Handlu lub proces obiektu integracji. Uruchomienie instancji Handlu lub procesu obiektu integracji powoduje zużycie odpowiednio licencji WAH lub WAF. Dzięki temu serwis jest responsywny i pozwala na udzielenie odpowiedzi w krótkim czasie: nie jest wymagane przełączanie pomiędzy kontekstami, firmami, itp.

## 1.10 Jak określić ilość stanowisk potrzebnych klientowi?

W 95% potrzebna będzie licencja WebAPI pozwalająca na uruchomienie jednej instancji Handlu lub procesu obiektu integracji. W takim przypadku wszyscy użytkownicy sesyjni korzystają z tej samej instancji Handlu/obektu integracji. Jednakże w jednej chwili z danej instancji Handlu/obektu integracji może korzystać tylko jeden użytkownik sesyjny.

Potrzeba zwiększenia ilości uruchomionych na potrzeby WebAPI instancji Handlu/obektu integracji może wystąpić w przypadku problemów wydajnościowych podczas dostępu do zasobów. W takiej sytuacji klient powinien dokupić kolejną licencję WebAPI. Pozwoli to na zrównoleglenie operacji. W ten sposób można skalować rozwiązanie.

Kiedy może wystąpić taka sytuacja?

- Przy bardzo dużej ilości użytkowników sesyjnych
- Przy bardzo dużym obciążeniu (duża ilość requestów)
- Przy bardzo dużym rozmiarze bazy danych (kilkaset tysięcy kontrahentów, wieloletnia historia, itp.)

## 1.11 Co to jest ‘sesja użytkownika’ w WebAPI?

Sesja to identyfikowalne, zautoryzowane połączenie użytkownika z usługą WebAPI. Ilość sesji użytkownika określa ilość połączeń z usługą jakie można w jednym czasie nawiązać. Otwierając sesję, blokujemy 1 licencję sesji do momentu, aż ją zamkniemy lub straci ona swoją ważność. Ilość sesji jest zależna od licencji – jak najbardziej można dać 100 licencji na sesję. W takim przypadku w jednym czasie z usługi WebAPI może korzystać 100 połączeń (klientów, końcówek, urzędzeń, itp.).

Każda z sesji posiada swój unikalny token, którym należy się posługiwać przy próbie dostępu do wybranego zasobu. Dla każdej z sesji otwierane jest oddzielne, nowe połączenie SQL do bazy danych. Połączenie te wykorzystywane jest przy dostępie do bazy danych i tylko dla użytkownika sesyjnego (tokenu sesji) dla którego zostało otwarte.

Długość sesji (okres ważności) jest sprawą indywidualną klienta, którą należy skonfigurować. Zbyt krótki okres ważności sesji będzie wymuszał na użytkowniku częste ponawianie prób otwarcia nowej sesji. Natomiast zbyt długi okres ważności będzie sprawiał, iż jeżeli użytkownicy nie będą zamykali swoich sesji będą pozostawiać po sobie martwe sesje, które do momentu utraty swojej ważności będą zabierały limit dostępny sesji.

W celu otwarcia sesji należy wywołać metodę [GET] [/api/OpenNewSession?deviceName=nazwa\\_urzadzenia](https://pomoc.symfonia.pl/Help/api/webapi/2020_4/2393)

Gdzie w headersach requestu należy dodać wpis:

**Key:** Authorization

**Value:** Application guid\_usługi

W response body zostanie zwrócony guid – token sesji.

### 1.12 Ile sesji powinna obsługiwać licencja WebAPI?

Domyślnie licencja pozwala na obsługę 10 jednocześnie otwartych sesji. W przypadku potrzeby większej ilości sesji, prosimy o kontakt.

### 1.13 Kiedy są zużywane sesje i licencje WebAPI?

Licencja WebAPI jest zużywana do uruchomienia połączenia do Handlu lub obiektu integracji. W zależności od tego ile jest licencji WebAPI, tyle można uruchomić pod spodem równolegle obiektów COM Handlu lub ITG. Licencja WebAPI jest zużywana od razu przy starcie usługi. Licencja sesji jest zużywana w momencie otwarcia połączenia do WebAPI przez użytkownika.

### 1.14 Jaką licencję WebAPI potrzebuje klient?

Wszystko zależy od przeznaczenia. Parę przykładów:

- Jeżeli klient chce uruchamiać COM Handlu w aplikacji trzeciej (np. swoim serwisie) to musi posiadać opcję podstawową (funkcjonalność Main)
- Jeżeli klient chce skorzystać z udostępnionych modułów WebAPI, to wybiera które moduły mu są potrzebne (Towary, Kontrahenci, Zamówienia, Magazyn, Faktury sprzedaży)
- Jeżeli ilość modułów, z których chce korzystać, jest znaczna, to należy rozważyć opcję zakupu wszystkich modułów w komplecie (ALL), gdyż może być tańsza
- Jeżeli klient chce mieć rozbudowane WebAPI o swoje moduły, to powinien mieć pełen pakiet razem z funkcjonalnością 'WłasneModuły'

Przykładowo: Integracja z 5 sklepami internetowymi, gdzie każdy sklep nawiązuje jedno połączenie może wymagać:

Opcja 1) -> WebAPI 1 licencja (standardowo 10 sesji) z opcjami Towary, Kontrahenci, Zamówienia

Opcja 2) -> WebAPI 1 licencja (standardowo 10 sesji) z opcją full pakiet (i własnymi modułami) jeżeli klient chce rozbudować integrację ze sklepami.

### 1.15 Oferta

Funkcjonalność ta jest dostępna w subskrypcji rocznej i wyceniana w zależności od zakresu integracji.

Dostępne są następujące funkcje w licencji WAH:

Nazwa funkcjonalności	Opis funkcjonalności
Moduł Main	funkcjonalność podstawowa WebAPI + działanie modułu HMF jako serwer OLE Automation
Moduł – Kontrahenci	Pobieranie/edycja/tworzenie danych kontrahentów w module HMF
Moduł - Towary	Pobieranie/edycja/tworzenie danych towarów w module HMF
Moduł - Stany magazynowe	Pobieraniem danych o stanach magazynowych/handlowych towarów z modułu HMF
Moduł - Zamówienia obce	Usługi biznesowe związane z pobieraniem/tworzeniem zamówień obcych, pobieraniem informacji dodatkowych do zamówień (w tym wydruków), wystawianie dokumentów powiązanych z zamówieniem (WZ, faktura)
Moduł - Płatności	Wprowadzanie dokumentów KP (kasa przyjmie), rozliczenie wskazanych faktur (o wprowadzonych kwotach) na wprowadzonym KP, pobieranie numeru wystawionego KP
Moduł - Dokumenty magazynowe	Pobieranie, tworzenie dokumentów magazynowych, pobieranie informacji dodatkowych do tych dokumentów, wydruki, wystawianie dokumentów powiązanych
Moduł - Dokumenty sprzedaży	Pobieranie, tworzenie dokumentów sprzedaży, informacje dodatkowe do tych dokumentów, wydruki, wystawianie dokumentów powiązanych
Moduł - Zamówienia własne	Pobieranie/tworzenie zamówień własnych, pobieranie informacji dodatkowych do zamówień (w tym wydruków), wystawianie dokumentów powiązanych z zamówieniem (PZ, faktura zakupu)
Moduł - Rezerwacje	
Możliwości włączenia dodatkowego modułu – własnego	Możliwość stworzenia własnych modułów udostępniających inne usługi biznesowe w formacie web service

Funkcjonalność Main + wszystkie powyższe funkcjonalności	Komplet - wszystkie powyższe
--	------------------------------

**Uwaga:** Nie ma możliwości zakupu pojedynczych funkcjonalności WebAPI (np. Towary czy Kontrahenci) bez zakupu licencji WebAPI Main.

## 2 Przydatne linki

Pomoc do Web API: <https://pomoc.symfonia.pl/Help/api/webapi/>

Centrum Wiedzy: <https://wsparcie.symfonia.pl/>