

Program dofinansowania zakupu laptopa dla nauczyciela

Dokumentacja API dla sklepów internetowych

Numer wersji: 1.1

Data ostatniej aktualizacji: 2023-08-23

Spis treści

Spis treści.....	2
1 Wprowadzenie	3
2 Integracja z Systemem poprzez API.....	3
3 Dokonanie płatności – użycie kodu świadczenia.....	4
3.1 Diagram sekwencji wykorzystania kodu świadczenia	4
4 Anulowanie płatności	5
4.1 Diagram sekwencji anulowania kodu świadczenia	6
5 Uwierzytelnienie i autoryzacja	7
6 Środowisko testowe API.....	7

1 Wprowadzenie

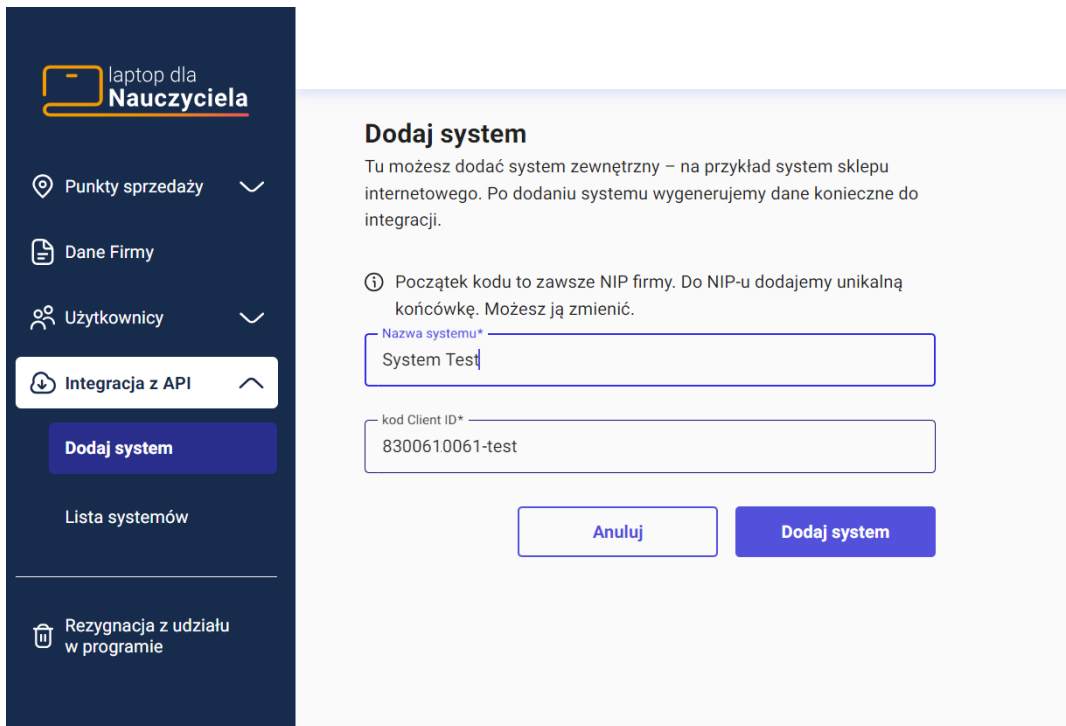
System obsługi świadczeń udostępnia interfejs programistyczny (API), który służy do zautomatyzowanej obsługi procesów po stronie przedsiębiorcy. API udostępnione jest zgodnie z podejściem REST, a opis interfejsu w formie specyfikacji OpenAPI 3.0.3 znajduje się w załączniku.

Interfejs pozwala na przeprowadzenie operacji użycia świadczenia oraz anulowania już sfinalizowanej transakcji. Wszystkie usługi wymagają autoryzacji z użyciem tokena OAuth 2.0, który można pozyskać stosując protokół OpenID Connect (OIDC) wykorzystując przepływ client_credentials.

2 Integracja z Systemem poprzez API

Proces przewiduje możliwość integracji z systemem zewnętrznym poprzez dedykowany interfejs API. Aby wykorzystać kod świadczenia w sklepie internetowym, system musi być zintegrowany z API.

- 1) Przedsiębiorca musi założyć konto w Systemie (złożyć wniosek o rejestrację za pośrednictwem usługi) pod adresem:
<https://moj.gov.pl/nforms/engine/ng/index?xFormsAppName=LaptopDlaNauczyciela&xFormOrigin=EXTERNAL>
- 2) Przedsiębiorca loguje się do Systemu „**Laptop dla Nauczyciela**” poprzez link, który został wysłany na adres e-mail lub poprzez wpisanie w przeglądarkę adresu:
<https://LaptopDlaNauczyciela.gov.pl>
- 3) Przedsiębiorca przechodzi do zakładki „**Integracja z API**” i wybiera „**Dodaj system**”



Rysunek 1 Dodaj system

- 4) Kolejno wpisuje „Nazwę systemu” i automatycznie generuje się „Client ID” (NIP i od 1 do 10 znaków alfanumerycznych);
- 5) Następnie poprzez przycisk „Dodaj system” generowany jest „Client Secret”;
- 6) Za pomocą „Client Secret” i „Client ID” przedsiębiorca autoryzuje się poprzez API (zgodnie z opisem z rozdziału 5);

Po dokonaniu autoryzacji przedsiębiorca może wywołać metody wykorzystania kodu świadczenia poprzez API zgodnie z dokumentem YAML stanowiącym odrębny plik. Jest on elementem udostępnionego pliku zip *Dokumentacja_API_dla_sklepów_internetowych*.

3 Dokonanie płatności – użycie kodu świadczenia

Poniżej przedstawiono poglądowy przebieg procesu użycia kodu świadczenia (szczegóły w załączonym pliku YAML).

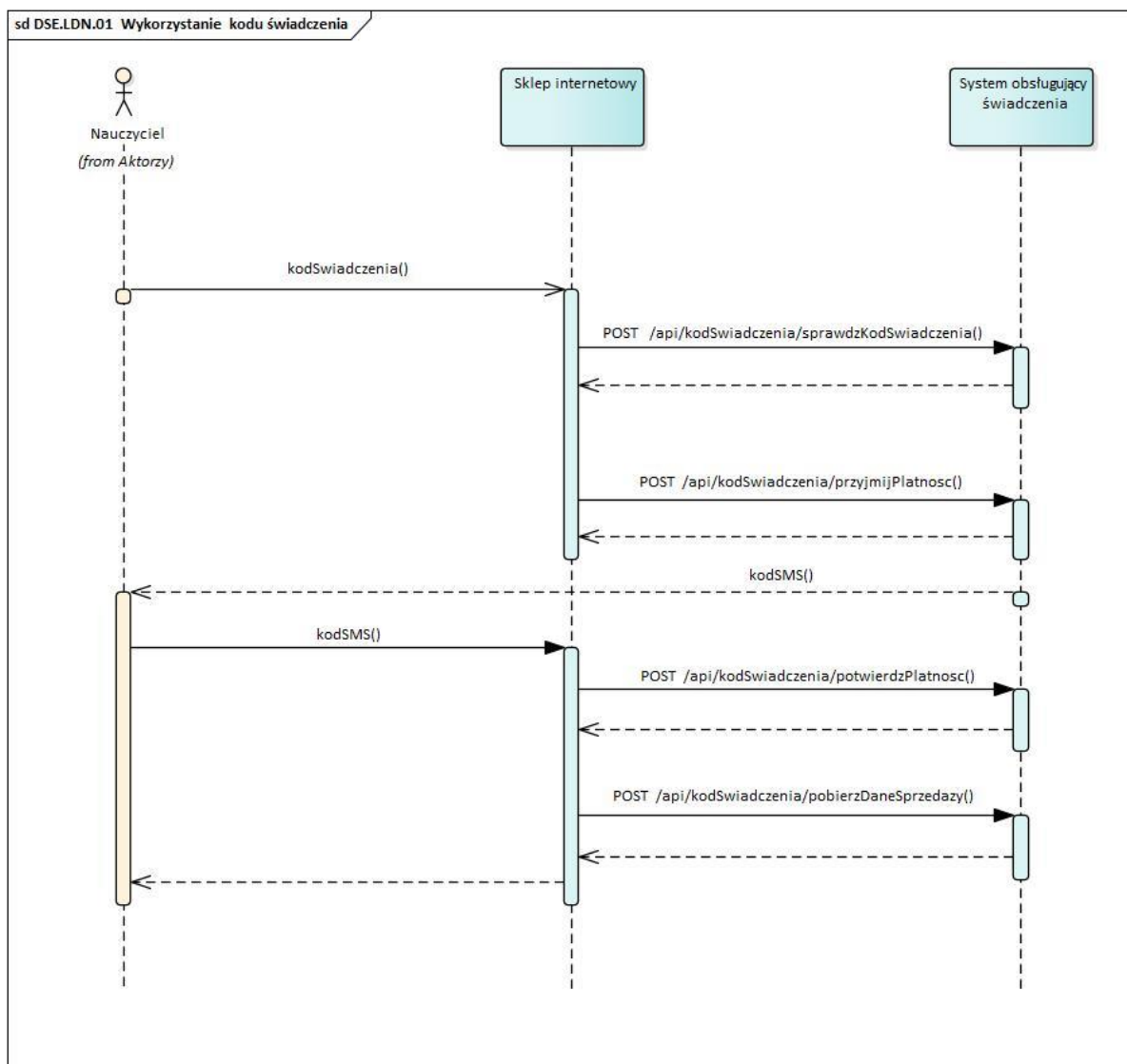
- 1) Przesłanie kodu świadczenia metodą POST usługi /api/kodSwiadczenia/sprawdzKodSwiadczenia;
- 2) Przesłanie danych sprzedaży metodą POST usługi /api/kodSwiadczenia/przyjmijPlatnosc; - System odpowiada „true” lub „false”.
- 3) System przesyła kod autoryzacyjny SMS do Nauczyciela (kod zostanie wygenerowany maksymalnie raz w ciągu 20 sekund);
- 4) Przesłanie kodu autoryzacyjnego, otrzymanego przez Nauczyciela SMS’em, metodą POST usługi /api/kodSwiadczenia/potwierdzPlatnosc; ; - System odpowiada „true” lub „false”.
- 5) Przesłanie zapytania o dane sprzedaży laptopa (wraz z wysokością otrzymanego dofinansowania) zakupionego przy wykorzystaniu danego kodu świadczenia metodą POST usługi /api/kodSwiadczenia/pobierzDaneSprzedazy.

3.1 Diagram sekwencji wykorzystania kodu świadczenia

Sklep internetowy – dowolny sklep internetowy połączony poprzez API do Systemu obsługującego świadczenia.

Systemu obsługujący świadczenia – system, który udostępnia interfejs umożliwiający obsługę świadczenia.

Nauczyciel – osoba uprawniona do skorzystania z programu, zgłoszona przez organ w usłudze Wnioskowanie przez organ prowadzący szkołę o przyznanie kodu świadczenia dla nauczyciela.



Rysunek 2 Diagram sekwencji wykorzystania kodu świadczenia

4 Anulowanie płatności

Poniżej przedstawiono przykładowy przebieg procesu anulowania wykorzystania kodu świadczenia (szczegóły w załączonym pliku YAML).

- 1) Przesłanie kodu świadczenia w celu weryfikacji czy jest poprawny i może zostać anulowany w procesie anulowania metodą POST usługi /api/kodSwiadczenia/sprawdzKodSwiadczenia (Krok opcjonalny) - System odpowiada „true” lub „false”.
- 2) Przesłanie zapytania o dane sprzedaży laptopa (wraz z wysokością otrzymanego dofinansowania) zakupionego przy wykorzystaniu danego kodu świadczenia metodą POST usługi /api/kodSwiadczenia/pobierzDaneSprzedazy (Krok opcjonalny)

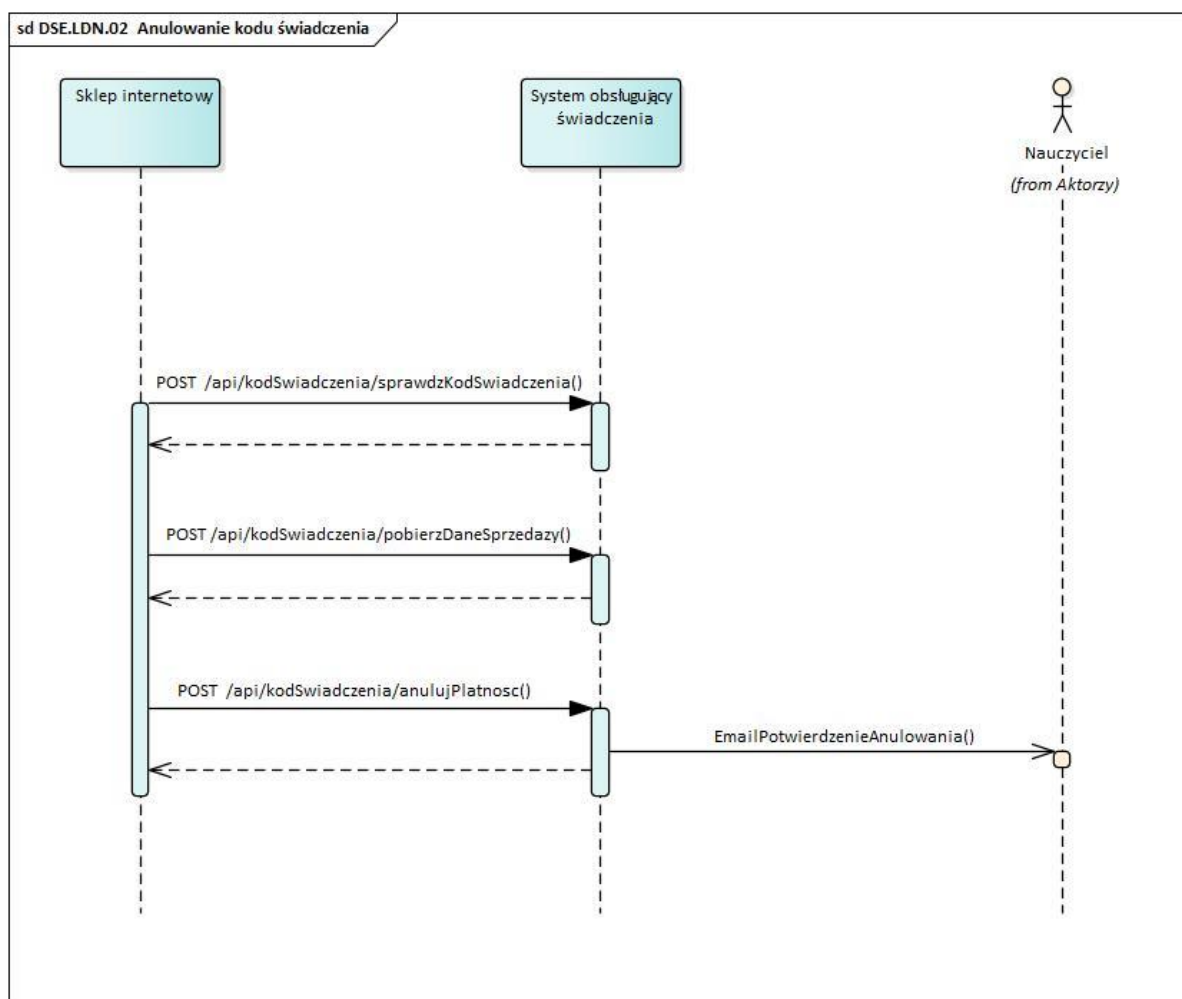
- 3) Przesłanie kodu świadczenia w celu anulowania sfinalizowanej wcześniej transakcji wykorzystania danego kodu świadczenia metodą POST usługi /api/kodSwiadczenia/anulujPlatnosc.

4.1 Diagram sekwencji anulowania kodu świadczenia

Sklep internetowy – rozumiemy przez to dowolny sklep internetowy połączony poprzez API do Systemu obsługującego świadczenia.

Systemu obsługujący świadczenia – system, który udostępnia interfejs umożliwiający obsługę świadczenia.

Nauczyciel – osoba uprawniona do skorzystania z programu, zgłoszona przez organ w usłudze Wnioskowanie przez organ prowadzący szkołę o przyznanie kodu świadczenia dla nauczyciela.



Rysunek 3 Diagram sekwencji anulowania kodu świadczenia

5 Uwierzytelnienie i autoryzacja

Autoryzacja przebiega zgodnie z załączoną specyfikacją OpenAPI. Na środowisku produkcyjnym możliwe jest uwierzytelnienie i pobranie tokena dostępowego za pomocą przepływu client_credentials protokołu OIDC.

Przykładowe wywołanie metody uwierzytelnienia i pobrania tokena (kolorem zaznaczono dane, które należy odpowiednio wypełnić):

```
curl https://LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/auth/realms/sprzedawca/protocol/openid-connect/token  
-k -X POST  
--data "client_id=$CLIENT_IDsystem1&client_secret=$CLIENT_SECRET&\ngrant_type=client_credentials&scope=openid%20profile"
```

Odpowiedź jest zgodna z protokołem OIDC – obiekt JSON, który zawiera atrybut access_token. Wartość tego atrybutu powinna być następnie użyta aby wywołać i odpowiednio autoryzować żądania systemu świadczeń poprzez dodanie do zapytań nagłówka HTTP „Authorization: Bearer \$TOKEN”.

Raz pobrany token ma określony czas ważności (domyślnie 5 minut). Można w tym czasie wykorzystywać token wielokrotnie oraz wielowątkowo. Zalecane jest jednorazowe pobranie i utrzymywanie współdzielonego tokena przez czas jego życia np. w formie konstrukcji singletona.

6 Środowisko testowe API

Na potrzeby testów zostało udostępnione środowisko testowe, które umożliwia przeprowadzenie testów integracyjnych, wykorzystania oraz anulowania kodu świadczenia.

Środowisko testowe API zostało udostępnione pod adresem: <https://test-api.laptopdlauczyciela.gov.pl/api/>

Dokumentacja swagger została udostępniona pod adresem: <https://test-api.LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/doc/>

Do przeprowadzenia testów integracyjnych API wymagane są poniższe parametry do podłączenia:

clientId: 0000000000-0
clientSecret: 85984f63-bac9-47d8-96b7-cccbc0b4728d
kod świadczenia: 0123456789ABCDEF
kod sms: 12345678

Udostępnione API:

POST <https://test-api.LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/auth/realms/sprzedawca/protocol/openid-connect/token> - token url

POST <https://test-api.LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/api/kodSwiadczenia/sprawdzKodSwiadczenia> - sprawdzenie kodu świadczenia

POST <https://test-api.LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/api/kodSwiadczenia/przyjmijPlatnosc> - przyjęcie płatności

POST <https://test-api.LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/api/kodSwiadczenia/potwierdzPlatnosc> - potwierdzenie płatności

POST <https://test-api.LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/api/kodSwiadczenia/pobierzDaneSprzedazy> -
pobranie danych sprzedaży

POST <https://test-api.LaptopDlaNauczyciela.gov.pl/api/kodSwiadczenia/anulujPlatnosc> - anulowanie
płatności

Dodatkowo został przygotowany plik yaml, który jest elementem udostępnionego pliku zip
Dokumentacja_API_dla_sklepow_internetowych.