
CASE STUDY



**Blisko pół miliona e-faktur procesowanych
miesięcznie przez inVoice – chmurowe
wdrożenie dla PKO Leasing**



in4mates

Klient

PKO Leasing to niekwestionowany lider polskiego rynku leasingowego oraz kluczowy filar Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego. Skalę i dynamikę działalności spółki najlepiej oddają twarde dane: w 2025 roku cała Grupa PKO Leasing (w skład której wchodzi m.in. PKO Leasing oraz specjalizujący się w wynajmie długoterminowym PKO Masterlease) udzieliła klientom finansowania na rekordowym poziomie 15,65 mld zł, zabezpieczając aż 13,1% udziału w rynku.

Z jakimi wyzwaniami mierzył się PKO Leasing?

Pozycja lidera na rynku leasingowym wiąże się z operowaniem na wolumenach danych niespotykanych w większości innych organizacji. Wprowadzenie obowiązku e-fakturowania – będące samo w sobie rewolucją procesową – postawiło przed PKO Leasing konieczność natychmiastowej automatyzacji wysyłki do KSeF na poziomie **blisko pół miliona faktur miesięcznie**.



Kluczowe wyzwania, z którymi musiał zmierzyć się zespół projektowy, koncentrowały się wokół dwóch głównych obszarów:

1 Masowa skala i bezkompromisowa wydajność

Główny wolumen dokumentów stanowiły faktury cykliczne dla klientów końcowych (m.in. za raty leasingowe). Wyzwaniem była nie tylko sama konieczność masowego procesowania i automatyzacji wysyłki w krótkim czasie kilkuset tysięcy dokumentów zgodnie z rygorystycznymi i zmieniającymi się regulacjami KSeF. Równie ważne było zapewnienie, aby cała operacja odbyła się w sposób niezauważalny dla klientów końcowych, przy zachowaniu dotychczasowych, najwyższych standardów obsługi i terminowości dostarczania dokumentów (faktury natychmiast po rejestracji w KSeF musiały być udostępnione na portalu klienckim PKO Leasing, w formacie wizualnym zgodnym z dotychczasową praktyką).

2 Architektura rozproszona i potrzeba centralizacji

Skala to nie jedyna trudność. Prawdziwym wyzwaniem technologicznym okazała się złożoność infrastruktury i rozproszenie procesów:

- **Wiele systemów źródłowych.** Faktury wystawiane klientom przez PKO Leasing powstawały w kilku niezależnych systemach dziedzinowych. Ręczna lub punktowa integracja każdego z nich z bramką rządową generowałaby ogromne ryzyko błędów i chaosu architektonicznego.
- **Integracja z portalem klienckim.** Jednoznacznym oczekiwaniem wobec nowego systemu była możliwość natychmiastowego dotarcia przez klientów końcowych do wizualizacji swoich faktur.
- **Potrzeba jednego repozytorium.** Organizacja potrzebowała centralnego, bezpiecznego repozytorium danych, który spiąłby cały obieg dokumentów. System musiał działać dwukierunkowo: z jednej strony gromadzić w jednym miejscu faktury przychodzące z różnych systemów i wysyłać je do KSeF, a z drugiej – automatycznie pobierać z KSeF wszystkie faktury kosztowe wystawione na PKO Leasing.

Aby utrzymać płynność operacyjną, PKO Leasing potrzebował doświadczonego partnera, który dostarczy rozwiązanie zdolne zintegrować rozproszone środowisko IT i zmienić technologiczne ryzyko w sprawnie działający mechanizm. Podjęto decyzję, by zadanie to powierzyć in4mates.

in4mates



Wdrożenie inVoice - KSeF Hub w PKO Leasing

Fundamentem wdrożenia było stworzenie zintegrowanego ekosystemu, który nie tylko łączy organizację z bramką KSeF, ale także porządkuje wewnętrzny obieg informacji. Podstawowy etap prac in4mates skoncentrował się na kluczowych filarach:

Centralna architektura: inVoice jako KSeF HUB w chmurze Microsoft Azure

- **Integracja środowiska rozproszonego:** inVoice objął rolę centralnego HUB-a komunikacyjnego. Został zintegrowany ze wszystkimi systemami zasilającymi wysyłającymi i odbierającymi e-faktury, tworząc stabilny punkt styku z architekturą rządową. Integracja realizowana jest częściowo w formie plikowej (w ramach procesów PKO Leasing), a częściowo poprzez API REST (komunikacja w PKO Masterlease). Łącznie zintegrowano z inVoice 8 systemów.
- **Natychmiastowe udostępnienie wizualizacji faktur wystawianych klientom:** inVoice został za pomocą mechanizmu zdarzeń zintegrowany bezpośrednio z portalem klienckim, dzięki czemu potężny wolumen faktur – równolegle z wysyłką do KSeF – trafia na portal klienta natychmiast i w czytelnej formie wizualnej, zgodnym z dotychczasową praktyką biznesową spółki.
- **Migracja do chmury Microsoft Azure:** pierwotne założenia projektu ewoluowały w stronę pełnego wykorzystania technologii chmurowej. Aby sprostać ogromnemu wolumenowi dokumentów oraz wpisać się w strategię technologiczną klienta, system inVoice został osadzony w chmurze Azure. Zmiana założeń w trakcie projektu była możliwa dzięki nowoczesnej architekturze samego systemu inVoice. Oparcie rozwiązania o konteneryzację (Kubernetes) pozwoliło na bezproblemowe i szybkie przeniesienie systemu do środowiska cloud, dając klientowi architekturę idealnie przygotowaną na zwiększanie wolumenów dokumentów, ograniczone tylko limitami KSeF.



Zaawansowane mapowanie danych (synergia IT i rachunkowości)

- **Mapowanie danych z systemów źródłowych do e-faktur:** proces ten wymagał unikalnych, interdyscyplinarnych kompetencji z pogranicza technologii oraz zaawansowanej księgowości. Projekt był realizowany we współpracy z firmą doradczą, która odpowiadała za pierwszą fazę mapowania biznesowego. Zespół in4mates przejął i sfinalizował ten proces na poziomie technologicznym.



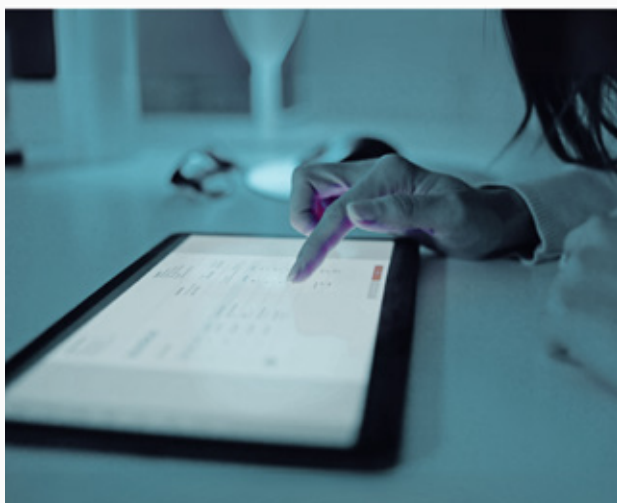
Model współpracy

Wdrożenie o takiej skali i stopniu skomplikowania wymagało czegoś więcej niż standardowego podejścia dostawca-klient.

- **Zwinne zarządzanie złożonym projektem.** Po stronie Grupy PKO Leasing w projekt zaangażowanych było około 25 osób z różnych departamentów i spółek. Konsultanci in4mates wzięli na siebie ciężar komunikacji i synchronizacji prac z wieloma stronami uczestniczącymi w projekcie. Dzięki temu proces wdrożenia przebiegł całkowicie płynnie, bez ryzyka utraty spójności i bez jakichkolwiek zakłóceń dla bieżącej ciągłości operacyjnej biznesu.
- **Elastyczność w projekcie.** Decyzja o migracji do chmury podjęta została już w trakcie trwania projektu i była możliwa dzięki nowoczesnej architekturze samego systemu inVoice i doświadczeniu in4mates we wdrożeniach zarówno w środowiskach on premise, jaki chmurowych.
- **Kompetencje wykraczające poza IT.** Mapowanie danych z systemów źródłowych do e-faktur wymagało unikalnej wiedzy. Zespół in4mates z sukcesem domknął ten proces.
- **Bezpieczeństwo i pełna opieka po wdrożeniu.** Podobnie jak przy innych wdrożeniach inVoice, in4mates dostarczyło rozwiązanie, które eliminuje ryzyko związane z przyszłymi zmianami prawa. Gwarancja dostarczana wraz z systemem zdejmuje z barków PKO Leasing konieczność stałego monitorowania i interpretowania zmian wprowadzanych przez Ministerstwo Finansów w KSeF. in4mates zapewnia ciągłą, automatyczną aktualizację systemu – zarówno w wymiarze czysto technicznym, jak i merytoryczno-prawnym.

Co PKO Leasing zyskał dzięki inVoice?

- **Centralny KSeF HUB – koniec z rozproszeniem:** jedno, bezpieczne repozytorium dla całej Grupy. System gromadzi faktury sprzedażowe z kilku różnych systemów źródłowych oraz automatycznie pobiera z KSeF wszystkie faktury kosztowe. Pełen obieg dokumentów w jednym miejscu.
- **Ekstremalna wydajność i obsługa obciążeń na koniec miesiąca:** dzięki wykorzystaniu chmury Azure i konteneryzacji system bez problemu radzi sobie z krytycznymi pikami sprzedażowymi na koniec miesiąca, przetwarzając blisko pół miliona faktur w ciągu kilku godzin.
- **Faktury PDF „generowane w locie”:** natychmiastowy dostęp do czytelnych faktur. Po automatycznej konwersji danych XML na format PDF, klienci leasingowi otrzymują czytelną, tradycyjną wizualizację faktury na portalu klienckim natychmiast po jej wystawieniu, bez obciążenia zasobów dyskowych i czekania na opóźnienia po stronie serwerów Ministerstwa Finansów.



- **Monitoring operacyjny w czasie rzeczywistym:** funkcja Real-time status tracking daje pełną kontrolę nad statusem każdej faktury. Umożliwia działowi operacyjnemu natychmiastową reakcję na ewentualne błędy walidacji lub przestoje platformy rządowej.
- **Bezpieczeństwo i elastyczność:** środowisko chmurowe Microsoft Azure gwarantuje najwyższe standardy bezpieczeństwa danych finansowych

oraz łatwą, bezlimitową skalowalność w miarę dalszego wzrostu portfela umów leasingowych.

- **Spokój prawny:** gwarancja in4mates obejmuje automatyczne aktualizacje dostosowujące system do zmian i rozszerzeń KSeF co zdejmuję z klienta ciężar śledzenia zmian w prawie i specyfikacji technicznej KSeF.

Jako organizacja obsługująca setki tysięcy przedsiębiorców – od mikrofirm po międzynarodowe korporacje – PKO Leasing wyznacza standardy w zakresie digitalizacji procesów biznesowych. Tak ogromna skala działalności i powiązana z tym ilość przetwarzanych dokumentów, oznaczają, że architektura IT spółki musi spełniać najwyższe rynkowe standardy pod kątem wydajności, masowego procesowania danych oraz bezkompromisowego bezpieczeństwa. System InVoice zaproponowany przez in4mates, jak i cały proces wdrożenia, oraz dopasowania do naszych wymagań, spełniły nasze oczekiwania we wszystkich tych obszarach. Zyskaliśmy rozwiązanie nie tylko automatyzujące e-fakturowanie zgodnie z wymaganiami prawa, ale także usprawniające nasze procesy biznesowe wokół tego wątku.

Anna Sadzik, PKO Leasing



Projekt dla PKO Leasing – największej firmy leasingowej w Polsce, był z założenia jednym z najbardziej wymagających. Gwarancja udanego wdrożenia – jaką mogliśmy złożyć na starcie projektu – wynikała przede wszystkim z pewności naszego rozwiązania: inVoice jest już sprawdzonym produktem. Nie tylko ułatwia pracę, działając jak centralny KSeF HUB, ale daje naszym klientom spokój i pewność, że ich procesy fakturowania będą działać stabilnie i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Michał Drabikowski, Partner Zarządzający w in4mates



Wydaje się, że większość firm ma już za sobą problemy z KSeF. Okazuje się jednak, że część organizacji dopiero teraz widzi przestrzeń do usprawnienia i automatyzacji swoich procesów. To wciąż dobry czas by wdrożyć inVoice! Doświadczenia in4mates we wdrażaniu KSeF Hub obejmują nie tylko duże firmy, ale także mniejsze podmioty – one również korzystają z atutów inVoice wykraczające daleko poza zgodność z regulacjami.

Tomasz Król, Business Development Manager w in4mates

in4mates



ul. Czarnieckiego 35
01-548 Warszawa

+48 22 833 64 11
in4mates@in4mates.com

in4mates.com
