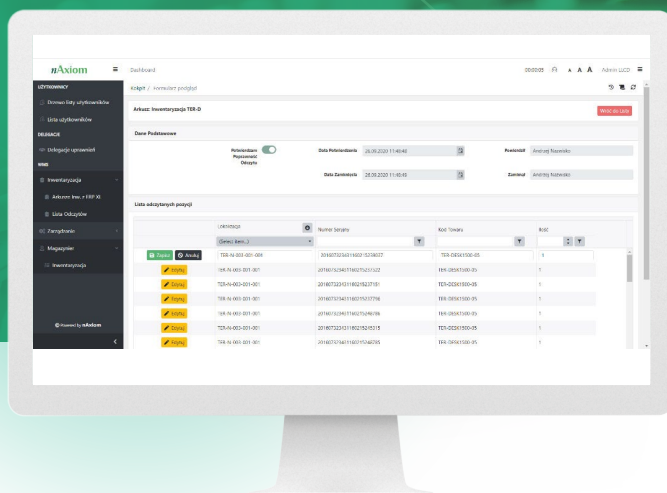


Case Study

Jak zoptymalizowaliśmy proces inwentaryzacji realizowany w modelu rozproszonym?

Budowa i wdrożenie aplikacji w oparciu o platformę nAxiom w technologii low-code.

Case study



| Wprowadzenie



80 lokalizacji

(magazyn centralny
i rozproszone magazyny serwisantów)



70 000 indeksów

(urządzenia i części
serwisowe)

Centrum Rozliczeń Elektronicznych Polskie ePłatności S.A. to drugi co do wielkości procesor płatności bezgotówkowych w Polsce, będący częścią grupy Nets, europejskiego lidera branży płatniczej. Firma zapewnia obsługę transakcji dokonywanych za pomocą instrumentów płatniczych oraz realizację innych usług z wykorzystaniem terminali POS, takich jak: wypłata gotówki (CashBack), płatność w walucie karty (DCC), doładowania prepaid, płatności za rachunki czy obsługa przesyłek kurierskich nadawanych i odbieranych przez Klientów w placówkach handlowych.



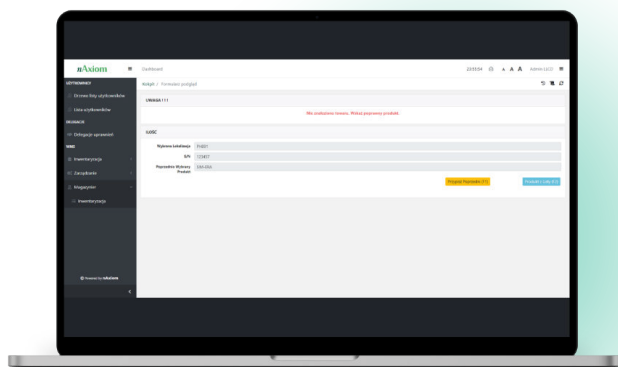
Wyzwania

- Inwentaryzacja trwająca kilkanaście dni.
- Skomplikowany proces inwentaryzacji angażujący wielu pracowników i wstrzymujący pracę magazynu oraz serwisantów.
- Brak centralnej kontroli nad poprawnością spisów i możliwości szybkiego reagowania na pojawiające się błędy odczytu.



Korzyści

- 5 razy szybciej prowadzona inwentaryzacja.
- Automatyzacja odczytu indeksów z zacytywaniem do bazy magazynowej, upraszczająca i usprawniająca prace inwentaryzacyjne.
- Bieżąca kontrola prac eliminująca błędy w odczytach co do ilości i lokalizacji urządzeń oraz części serwisowych.

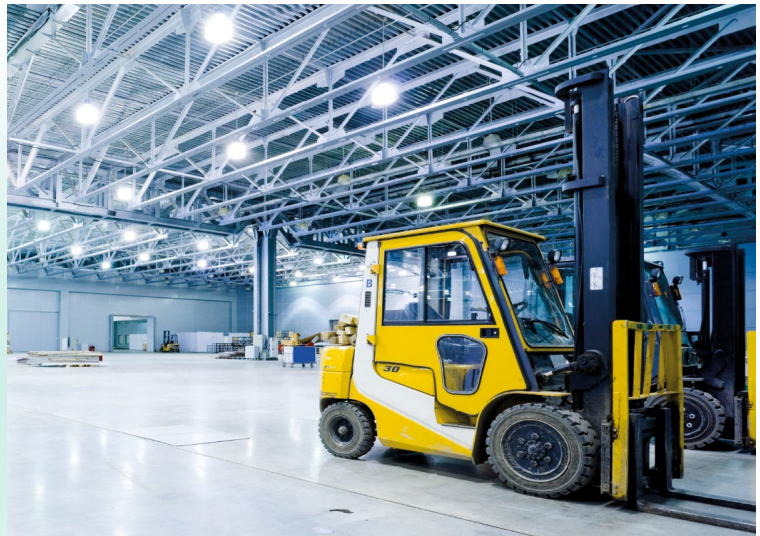


60%<

Mniejszy koszt implementacji
w stosunku do kosztu tradycyjnej
rozbudowy systemu ERP.

Wyzwania

Budowa i wdrożenie rozszerzenia funkcjonalnego pozwalającego na sprawne i regularne wykonywanie procesów inwentaryzacyjnych w magazynach Polskich ePłatności, jak również w placówkach podmiotów współpracujących w zakresie świadczenia usług instalacji i serwisowania urządzeń Spółki.



System ERP używany w Polskich ePłatnościach nie posiadał funkcjonalności pozwalających sprawnie, w sposób ergonomiczny, z wykorzystaniem urządzeń mobilnych, takich jak tablety i smartfony, dokonywać inwentaryzacji sprzętu (terminali płatniczych i części serwisowych) w magazynie głównym i w kilkudziesięciu rozproszonych magazynach serwisantów pracujących na terenie całej Polski. Tymczasem inwentaryzacja w Polskich ePłatnościach wymaga skoordynowania działań inwentaryzacyjnych w najkrótszym możliwym oknie serwisowym. Spis faktycznych stanów magazynowych musi być wykonany z dokładnym zapisem numerów seryjnych znajdujących się na kodach i uwzględnieniem lokalizacji w celu identyfikacji ewentualnych niezgodności w położeniach na magazynie centralnym i magazynach serwisantów.

Ograniczony zakres funkcjonalny systemu ERP powodował, że inwentaryzacja obejmująca około 70 tysięcy pozycji była procesem czasochłonnym. Urządzenia w magazynie centralnym spisywano na kilku laptopach do arkuszy Excel, które następnie łączono i wraz z nadsyłanymi plikami z magazynów rozproszonych importowano do systemu ERP. Sczytywanie urządzeń, scalanie plików, rozliczanie kosztów i zamykanie inwentaryzacji trwało ponad dwa tygodnie. W tym czasie magazyn nie realizował wewnętrznych operacji, związanych z przyjęciami i wysyłką sprzętu.

Oczekiwania

- Skrócenie czasu prac inwentaryzacyjnych do maksymalnie 3 dni.
- Automatyzacja procesu odczytów inwentaryzacyjnych.
- Zapewnienie kontroli osobom koordynującym procesem.
- Minimalizacja błędów odczytowych jak powielanie pozycji czy braki w wykazie.
- Automatyczne importowanie odczytów inwentaryzacyjnych do posiadanego systemu.
- Szybkie rozliczanie wyników zakończonej inwentaryzacji.
- Sprawna integracja dwukierunkowa z posiadanym systemem ERP.
- Ograniczenie wysokich kosztów rozbudowy zastanego systemu ERP.
- Wdrożenie dedykowanej aplikacji na bazie rozwiązania elastycznego i skalowalnego.



W trakcie inwentaryzacji nie było możliwości monitorowania w czasie rzeczywistym stopnia zaawansowania prac prowadzonych w modelu rozproszonym. Spisywane urządzenia nie podlegały na bieżąco centralnej kontroli, więc w wykazie zdarzały się zdublowane pozycje. Błędy w lokalizacji fizycznej urządzeń nie były korygowane na etapie przeprowadzania inwentaryzacji. Dodatkowo brak systemu inwentaryzacyjnego w magazynach rozproszonych (serwisantów i instalatorów) nie dawał pewności, że widniejące w przesłanym pliku urządzenia zostały poprawnie spisane, a w wykazie nie występują nadwyżki lub niedobory czy też błędy w zapisie numerów seryjnych.

Rekomendacje

Na podstawie przeprowadzonej analizy zarekomendowaliśmy budowę i wdrożenie rozwiązania bazującego na platformie nAxiom w technologii low-code. Technologia ta pozwala na szybkie i dynamiczne modelowanie dedykowanej aplikacji, jak również mechanizmów do jej współpracy z systemem ERP funkcjonującym w Polskich ePłatnościach. Dodatkowo, wykorzystanie technologii low-code zapewnia Spółce możliwość zwinnego modelowania projektowanego rozwiązania, a także wdrażania kolejnych, dowolnych aplikacji.



Platforma nAxiom to nowoczesne rozwiązanie klasy low-code do szybkiego tworzenia i uruchamiania aplikacji biznesowych. Posiada szereg predefiniowanych komponentów przyspieszających budowę gotowych rozwiązań automatyzujących obsługę procesów, pozwalających na łatwe tworzenie aplikacji, a także usprawniających integrację z systemami dziedzinowymi z obszarów magazynowania, logistyki, produkcji, administracji, kadr i płac, finansów i księgowości, IT, które są szeroko wykorzystywane w większości organizacji.

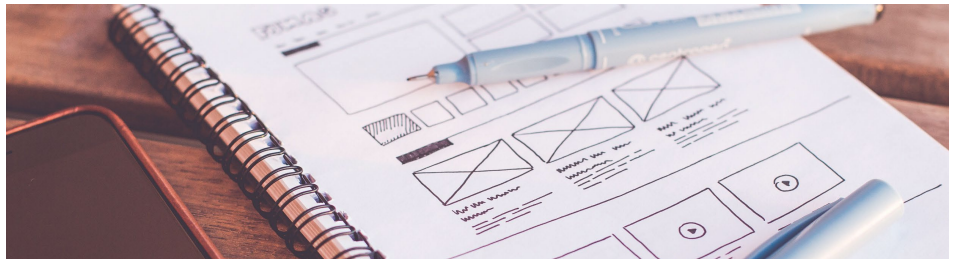
”

Elastyczność i krótki czas wdrożenia, charakterystyczne dla platformy nAxiom, pozwalają Klientom szybko reagować na zmiany zachodzące wewnątrz organizacji czy też dotyczące trendów rynku. W ramach jednej platformy można realizować wdrożenia w obszarze obiegu dokumentów, jak i prototypowania aplikacji obsługujących dowolne procesy magazynowe, logistyczne, produkcyjne, księgowe i wiele innych decydujących o konkurencyjności organizacji.

Bartosz Kwieciński,
Business Development Manager w OPTeam S.A.



| Realizacja



”

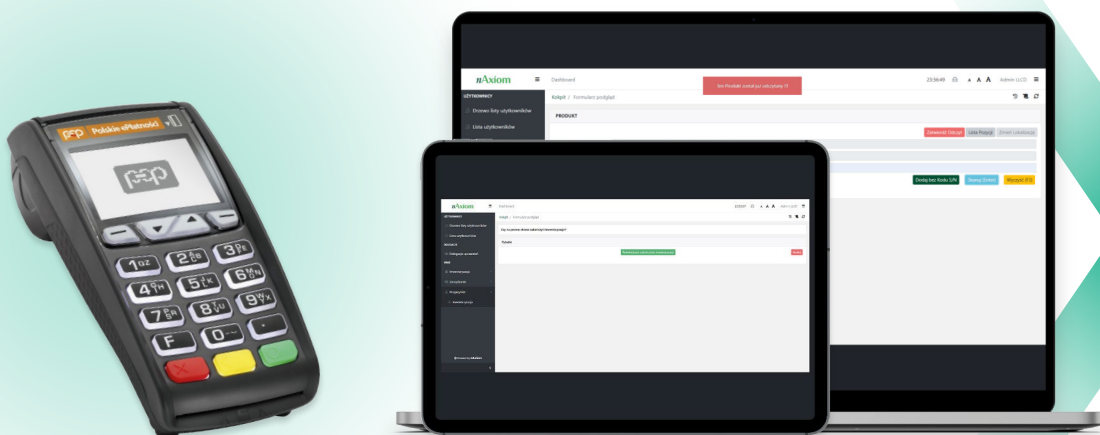
Architektura platformy nAxiom pozwoliła na szybkie przygotowanie funkcjonalności umożliwiających pełną obsługę wygenerowanych arkuszy spisowych oraz sprawną integrację z systemem ERP Klienta. Wykorzystanie przenośnych czytników kodów kreskowych, jako elementu wdrażanej aplikacji, z pełną obsługą ich użycia w trybie online, istotnie wpłynęło na oczekiwane przez Klienta skrócenie czasu przeprowadzania inwentaryzacji.

Bartosz Kwieciński,
Business Development Manager w OPTeam S.A.

W odpowiedzi na potrzeby Klienta stworzyliśmy aplikację na mobilne kolektory danych, która w magazynie centralnym pozwala bardzo szybko czytywać numery seryjne inwentaryzowanych urządzeń, na bieżąco weryfikować status każdego z nich (online) i eliminować ewentualne błędy występujące podczas prowadzonych odczytów. Dzięki użyciu platformy nAxiom dane z kolektorów są od razu importowane do bazy magazynowej, a inwentaryzacja zamykana jest natychmiast po sczytaniu ostatniego urządzenia.

Osoba nadzorująca inwentaryzację ma zdalną kontrolę nad procesem w placówkach terenowych. Ma możliwość bieżącej kontroli jakości czytanych danych oraz kompensowania nadwyżek i niedoborów. Monitoruje tempo prac inwentaryzacyjnych wykonywanych przez poszczególne osoby, co pozwala na optymalizację czasu i jakości.

Aplikacja budowana była z wykorzystaniem metodyki zwinnej Agile, która zakłada stałą i ścisłą współpracę zespołu projektowego z Klientem w zakresie stopniowego wdrażania kolejnych funkcjonalności. Chodziło o to, aby w efekcie końcowym tworzone rozwiązanie dostosować pod kątem użyteczności i ergonomii obsługi dokładnie do oczekiwań Klienta. Przeprowadzono również bieżący monitoring efektywności prac inwentaryzacyjnych w poszczególnych magazynach. Skontrolowano poprawność wykonanych odczytów, przesyłając w czasie rzeczywistym komunikaty ostrzegające o błędach i zdublowanych wpisach do koordynatorów prac.





”

W celu dostarczenia Klientowi brakujących narzędzi przygotowaliśmy rozszerzenie funkcjonalne bazujące na silniku platformy low-code nAxiom, które pozwoliło na stworzenie wydajnych dwukierunkowych mechanizmów integratorskich potrzebnych do współpracy z używanym systemem ERP. Dzięki temu w krótkim czasie i w bezpieczny sposób zapewniliśmy Klientowi wymagane narzędzie usprawniające proces inwentaryzacji stanów magazynowych.

Łukasz Szul,
Dyrektor Generalny Pionu Realizacji w OPTeam S.A.

Korzyści

Implementacja aplikacji opartej na platformie nAxiom pozwoliła zautomatyzować newralgiczną część zadań wykonywanych w ramach prac inwentaryzacyjnych. Usprawniliśmy proces identyfikacji urządzeń na stanach magazynowych w modelu rozproszonym, bez konieczności kosztownej modernizacji czy wymiany posiadanego systemu ERP. Rozwiązanie na bieżąco identyfikuje błędnie zacytane numery inwentarzowe sprzętu, pozwalając na wprowadzenie niezbędnych korekt również w czasie rzeczywistym. Ponadto zapewnia obsługę bilansowania nadwyżek i niedoborów inwentaryzowanego sprzętu przed przesłaniem danych do systemu ERP.

Wdrożenie aplikacji przełożyło się na szereg korzyści dostrzegalnych zarówno w wymiarze organizacyjnym, operacyjnym, jak i finansowym.

- Skrócony czas identyfikacji sprzętów w magazynach do 3 dni.
- Ograniczenie o 80% kosztów generowanych przy inwentaryzacji.
- Ograniczenie błędów przy sporządzaniu spisów.
- 10-krotne obniżenie ilości nadwyżek i niedoborów w wykazach.
- Bieżąca kontrola postępu i poprawności wykonywanych prac.
- Możliwość korygowania ewentualnych nieprawidłowości.

”

Rozwiązanie do odczytów inwentaryzacyjnych stworzone przez OPTeam jest odpowiedzią na nasze potrzeby biznesowe. Obecnie prace inwentaryzacyjne trwają nie dłużej niż 3 dni, a osoby koordynujące nimi mają zdalną kontrolę online nad całym procesem. Tym samym zyskują pewność, że wynik spisu będzie poprawny i żadne błędy nie wystąpią w wykazie środków trwałych. Przełożyło się to na oszczędności, ponieważ inwentaryzacja nie angażuje nadmiernie zasobów ludzkich potrzebnych przy realizacji innych celów operacyjnych.

Andrzej Kulka, Chief Operations & Customer Care Officer
Centrum Rozliczeń Elektronicznych Polskie ePłatności SA, member of Nets Group

*n*Axiom



naxiom.com

Umów bezpłatną konsultację

tel. 17 867 21 00

e-mail: naxiom@opteam.pl

Siedziba główna:

Tajęcina 113

36-002 Jasionka