



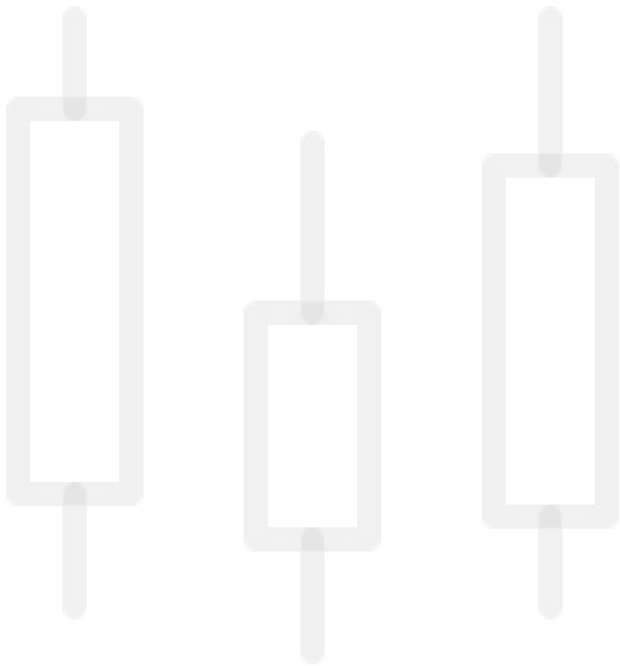
Cyfryzacja procesów zarządzania magazynem oraz integracja z e-Commerce i TMS

– mamyito.pl automatyzuje procesy w magazynie e-grocery z systemem WMS od Sente

Wprowadzenie



mamyito.pl, dynamicznie rozwijająca się na warszawskim rynku e-grocery firma, właśnie wkroczyła w nową erę automatyzacji. Dzięki systemowi WMS od Sente nie tylko zoptymalizowała procesy logistyczne, ale także znacząco zwiększyła efektywność dostaw. Wyobraź sobie magazyn, w którym każdy produkt – suchy, mrożony, czy świeży – jest zawsze na czas, a kompletność zamówień wynosi niemal 100%. W **mamyito.pl** to codzienność dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii i wdrożeniu dopasowanych do złożonych potrzeb logistycznych rozwiązań IT. Współpraca z Sente pozwoliła firmie osiągnąć wysoką efektywność w zarządzaniu magazynem, a także płynnie integrować się z platformą e-Commerce, gwarantując klientom niezrównaną jakość usług.



O firmie

mamyito.pl to firma specjalizująca się w e-grocery, dostarczająca produkty spożywcze z własnego magazynu do klientów indywidualnych. Jest to przedsiębiorstwo dynamicznie rozwijające się na rynku warszawskim, które dzięki inwestycjom w technologię i procesy logistyczne, dąży do osiągnięcia perfekcji w realizacji zamówień.

Firma posiada flotę 30 trzykomorowych samochodów dostawczych, co pozwala na efektywne zarządzanie dostawami do klientów. Około 40% klientów **mamyito.pl** pochodzi z terenów podmiejskich wokół Warszawy. Właściciele spółki posiadają własne hale magazynowe, które mogą elastycznie dostosować do potrzeb e-grocery, zapewniając odpowiednie warunki przechowywania dla różnych typów produktów. **mamyito.pl** oferuje szeroki asortyment produktów spożywczych, od świeżych i suchych produktów po chemię gospodarczą i karmę dla zwierząt. Firma ciągle rozszerza swoją ofertę, aby sprostać rosnącym oczekiwaniom klientów.



Specyfika działania

mamyito.pl działa w specyficznej branży, gdzie precyzja i terminowość dostaw są kluczowe dla sukcesu. Firma specjalizuje się w dostarczaniu zakupów spożywczych oraz innych produktów, umożliwiając klientom składanie zamówień online i rezerwowanie terminów dostaw.

W przeciwieństwie do tradycyjnych sklepów, które prognozują zapotrzebowanie i utrzymują zapasy, **mamyito.pl** w zakresie produktów świeżych (np. pieczywo, warzywa) działa na zasadzie dynamicznego zamawiania towarów od dostawców. System automatycznie tworzy zamówienia na podstawie bieżących zakupów klientów.

Magazyn pracuje w trybie nocnym, co pozwala na przygotowanie zamówień na wczesne godziny poranne. To podejście jest niezbędne, aby zapewnić, że wszystkie zlecone przez klientów zakupy są gotowe na czas, jednak stawia również wyzwania logistyczne związane z utrzymaniem wysokiej jakości produktów, zwłaszcza tych świeżych.

Wyzwania i cele projektu

To właśnie specyfika i wyzwania, z którymi mierzy się **mamyito.pl**, sprawiły, że firma potrzebowała tak zaawansowanego systemu zarządzania magazynem. Przedstawiciele mamyito.pl zgłosili się do Sente, wrocławskiego dostawcy rozwiązań IT, z potrzebą wdrożenia zaawansowanego rozwiązania WMS (ang. Warehouse Management System) oraz integracji z platformą e-Commerce i systemem zarządzania flotą (TMS).

Wymagania obejmowały:

- zarządzanie magazynem podzielonym na strefy (sucha, chłodna, mroźnia), zarządzanie partiami produktów oraz terminami ważności zgodnie z zasadą FEFO (ang. First Expired, First Out),
- śledzenie produktów (traceability),
- obsługa kodów kreskowych (w tym zmiennowagowych).

Głównym celem projektu było osiągnięcie niemal 100% realizacji zamówień, co oznaczało kompletną i terminową dostawę każdego zamówienia. Istotne było także poprawienie efektywności operacyjnej oraz automatyzacja procesów, co miało umożliwić lepszą obsługę klientów i minimalizację błędów.

Zakres wdrożenia WMS

Wdrożenie WMS w **mamyito.pl** objęło szeroki zakres, obejmując wszelkie standardowe procesy takie jak przyjęcie, zbiórka, kontrola jakości czy wydanie. Każdy z nich został jednak precyzyjnie dopasowany do potrzeb i specyfiki funkcjonowania firmy, co szczegółowo wyjaśniamy poniżej.



Efektywne zarządzanie przestrzenią magazynową

W ramach projektu zostały wdrożone rozwiązania maksymalnie wykorzystujące dostępną przestrzeń magazynową, optymalizując przechowywanie i ułatwiając dostęp do produktów. Magazyn został podzielony na trzy główne sektory, aby zapewnić odpowiednie warunki przechowywania dla różnych typów produktów:

- Strefa sucha: Przeznaczona dla produktów niewymagających chłodzenia, takich jak przyprawy, napoje i dzemy.
- Strefa chłodna: Przeznaczona dla świeżych produktów, takich jak warzywa i owoce, które są kupowane na bieżące potrzeby zamówień.
- Strefa mroźnia: Przeznaczona dla mrozonek, które muszą być przechowywane w bardzo niskich temperaturach.

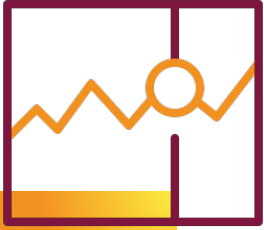


Optymalizacja procesów kompletacji zamówień

Implementacja systemu WMS objęła wdrożenie zaawansowanych metod kompletacji zamówień, które będą szybkie, precyzyjne i zgodne z różnymi specyfikacjami klientów. W celu optymalizacji procesu kompletacji zamówień wprowadzono zaawansowany algorytm 3D do pakowania produktów w kosze. Algorytm ten oblicza ich potrzebną do zamówienia liczbę i dzieli je na strefy oraz metody kompletacji. Dzięki temu magazynierzy mogą efektywnie pakować produkty, minimalizując przestrzeń i optymalizując trasy kompletacji.

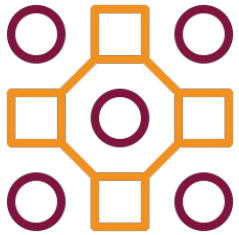
Wprowadzenie metod kompletacji zamówień było kluczowe dla usprawnienia przepływów magazynowych. Zastosowano trzy główne metody:

- ➔ PBS (Pick by Stock): Produkty są kompletowane bezpośrednio z magazynu na podstawie stanów magazynowych. Ważnym aspektem było zapewnienie, aby magazynier mógł jednocześnie kompletować wiele zamówień, co zwiększa efektywność.
- ➔ PBL (Pick by Line): Produkty są kompletowane bezpośrednio z palet bez konieczności wcześniejszego ich rozkładania w magazynie. Ten sposób jest szczególnie użyteczny dla towarów, które są zamawiane bezpośrednio pod konkretne zamówienia klientów.
- ➔ PML (Pick Me Later): Produkty są przyjmowane bezpośrednio do lokalizacji w magazynie, z której system generuje wydania do odpowiednich koszy. Ta metoda jest szczególnie przydatna dla produktów o krótkim terminie ważności, jak pieczywo. Rozwiązanie dotyczy produktów, które docierają do magazynu w nocnych lub nawet porannych godzinach.



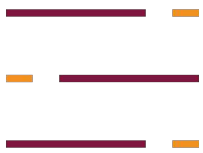
Monitorowanie i zarządzanie terminami ważności zgodnie z zasadą FEFO

System WMS został skonfigurowany tak, aby umożliwiać wydawanie produktów zgodnie z zasadą FEFO, co pomaga w minimalizacji strat i optymalizacji rotacji towarów. Produkty są zarządzane na poziomie partii, co pozwala na dokładne śledzenie terminów ważności i zapewnia, że najstarsze produkty są wydawane jako pierwsze.



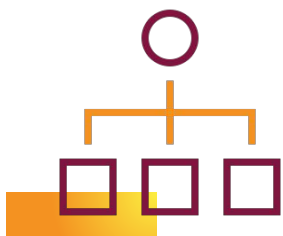
Śledzenie ruchu produktów (traceability)

Kolejnym wdrożonym rozwiązaniem było traceability, które umożliwiło śledzenie produktów na każdym etapie przechowywania i przemieszczania w magazynie. To kluczowe narzędzie podczas inwentaryzacji oraz w sytuacji konieczności zlokalizowania konkretnej partii produktu, np. w przypadku decyzji o wycofaniu z rynku, ponieważ pozwala dokładnie prześledzić ich ścieżkę w magazynie.



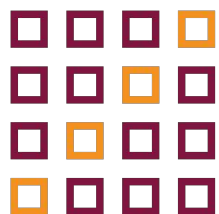
Obsługa kodów kreskowych (w tym zmiennowagowych)

Wdrożenie objęło implementację systemu obsługującego różne typy kodów kreskowych, w tym zmiennowagowych, które zawierają informacje o wadze produktu. Pierwsze sześć znaków kodu pozostaje niezmiennych, a kolejne dotyczą specyficznych danych, takich jak waga. To rozwiązanie umożliwia precyzyjne zarządzanie produktami i minimalizację błędów przy kompletacji zamówień, zapewniając płynny przepływ informacji i zwiększając efektywność operacyjną firmy.



Integracje z TMS i e-Commerce

W ramach projektu dokonano integracji systemu WMS z platformą e-Commerce oraz z systemem zarządzania trasami TMS, który optymalizuje trasy dostaw i monitoruje ich realizację. Te integracje zapewniają płynny przepływ informacji i zwiększają efektywność operacyjną przedsiębiorstwa.



Zarządzanie brakami produktów

Wdrożony w mamyto.pl system WMS monitoruje stany magazynowe w czasie rzeczywistym i automatycznie generuje zamówienia do dostawców na podstawie zakupów klientów. Integracja z platformą e-Commerce umożliwia synchronizację z systemem magazynowym, co pozwala na zbieranie wszystkich pozycji zakupowych o określonej godzinie i wysyłanie zapotrzebowania do dostawcy.



Implementacja mechanizmu kontroli jakości

Aby wyeliminować pomyłki, wdrożono zaawansowany system kontroli jakości. Każde zamówienie jest dokładnie sprawdzane przez pracownika z wykorzystaniem skanera kodów kreskowych. Cały proces wspierany jest przez kamerę, zintegrowaną z momentem dokonania kontroli, co pozwala każdorazowo cofnąć się w nagraniu i zweryfikować kompletność oraz stan zamówienia. Po weryfikacji produkty są pakowane w torby papierowe i umieszczane w koszach do wysyłki. Ten proces zapewnia wysoką jakość i dokładność realizacji zamówień.



Proces odkładania i załadunku

Magazyn został podzielony na dedykowane strefy odkładcze dla każdej kategorii produktów (sucha, chłodna, mroźnia). Każda z nich ma przypisane konkretne samochody dostawcze, co ułatwia proces załadunku i minimalizuje czas potrzebny na przygotowanie zamówienia do wysyłki. Dzięki temu pierwsze samochody mogą wyjeżdżać przed godziną 6 rano, co zwiększa efektywność dostaw.

Efekty wdrożenia

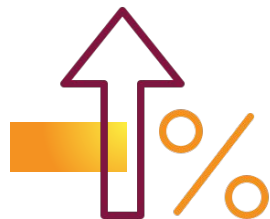
Dzięki zaawansowanemu systemowi zarządzania magazynem (WMS) od Sente, **mamyto.pl** jest w stanie sprostać tym wyzwaniom, utrzymując wysoki poziom automatyzacji i efektywności operacyjnej.

Dzięki wdrożeniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych oraz zoptymalizowaniu procesów logistycznych przedsiębiorstwo jest w stanie efektywnie konkurować na rynku e-grocery w Warszawie.

Wysoki poziom automatyzacji, integracja z systemami e-Commerce i TMS, a także precyzyjne zarządzanie magazynem przyczyniają się do realizacji głównego celu, jakim jest 100% kompletność i terminowość dostaw.



Efekty liczbowe

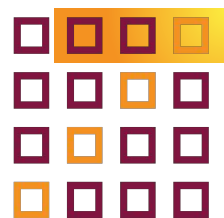


30%

szybszy proces kompletacji

99,5%

kompletności realizacji zamówień



99%

zamówień realizowanych w terminie



Cytat Klienta

Jak podkreśla Kamil Kopania, Dyrektor Generalny w **mamyito.pl**, współpraca z Sente miała istotny wpływ na realizację planów rozwojowych spółki:

"We współpracy z Sente jako organizacja bardzo cenimy efektywność zaplanowanych działań. Wszystkie zaplanowane na podstawie analizy zmiany, pozwalające dostosować WMS do naszych potrzeb, zostały wdrożone. Doświadczenie i doradztwo zespołu były bardzo pomocne przy podejmowaniu decyzji na temat dobierania poszczególnych rozwiązań do naszych wyzwań. Jesteśmy w stanie teraz efektywniej wypełniać naszą obietnicę wobec naszych klientów, czyli dostarczanie kompletnych zamówień na wcześniej zaplanowane okna dostaw".





Porozmawiajmy o Twoim biznesie i możliwościach, jakie daje dopasowana do potrzeb cyfryzacja procesów biznesowych.

www.sente.pl