



en  va 365

WSPOMAGA PRODUKCJĘ
ODZIEŻY SPORTOWEJ



CMT Polska Sp. z o.o.
Ul. Ołowiana 18
85-461 Bydgoszcz
Zakład produkcyjny w:
ul. Jana Pawła II 54
89-200 Szubin
<http://www.cmtpolska.com.pl/>



CASE STUDY

- branża: **odzież damska, odzież sportowa**
- grupa docelowa: **W zakresie odzieży sportowej – aktywni w sporcie zarówno amatorskim jak i zawodowym mężczyźni i kobiety oraz grupy/zespoły zawodników różnych konkurencji sportowych.**

- rynki docelowe, zasięg terytorialny: **lokalny rynek polski, rynek Uni Europejskiej, rynek światowy**
- wdrożone moduły: **Produkcja, Handel, Księgowość**

WYPOWIEDŹ OSOBY PODEJMUJĄCEJ DECYZJĘ

“Wdrożenie było niezwykle trudne. Musieliśmy pogodzić nasze dotychczasowe przyzwyczajenia do istniejącego oprogramowania, które było wygodne ale nie spełniało naszych oczekiwań do końca (np. brak magazynu) z nowym, zintegrowanym systemem, którego na początku nie znaliśmy, i który, w swej standardowej wersji, nie miał wielu opcji, których dotychczas używaliśmy lub potrzebowaliśmy. Jednak wielka elastyczność oprogramowania i firmy wdrażającej pozwoliła nam dostosować to narzędzie pod nasze bardzo specyficzne potrzeby produkcji branżowej. Myślę, że firma ENTEO i oprogramowanie enova365 zwycięsko wyszły z tej walki, a firma została wzmocniona bardzo sprawnym narzędziem informatycznym.”

CHARAKTERYSTYKA FIRMY

Jako producent odzieży firma istnieje na rynku już od połowy lat 80-tych w segmencie tzw. przerobu uszlachetniającego czyli produkcja odzieży z materiałów powierzonych przez klientów.

Od początku działalności firma realizuje zlecenia produkcyjne na rynki zachodnie – do Niemiec, Holandii, Belgii, Danii, Wielkiej Brytanii, Francji a także dla polskich odbiorców.

Firma posiada zakład produkcyjny w Szubinie koło Bydgoszczy a także współpracuje z kilkudziesięcioma zakładami na terenie Polski będącymi podwykonawcami realizowanej produkcji.

Firma posiada własny transport przystosowany do przewozu produkcji gotowej na wieszaku (na wieszakach) lub w kartonach. Dla klientów odszywane są również pierwowzory oraz kolekcje modelowe.

Firma dba o dobre warunki pracy dla pracowników. W ramach współpracy z zachodnimi partnerami podlega często bardzo szczegółowej weryfikacji i kontroli jakościowej technologów przestrzegając restrykcyjnie ich zaleceń.

Firma jest też twórcą marki odzieży sportowej SISU.

Poniżej przedstawiamy kilka zdjęć firmy CMT.





WYZWANIA POSTAWIONE PRZED SYSTEMEM

Dynamicznie rozwijająca się firma stanęła przed wyborem **zintegrowanego** oprogramowania do zarządzania **produkcją, sprzedażą** i obsługującego **księgowość**. Program miał mieć możliwość docelowo **współpracy ze sklepem internetowym**.

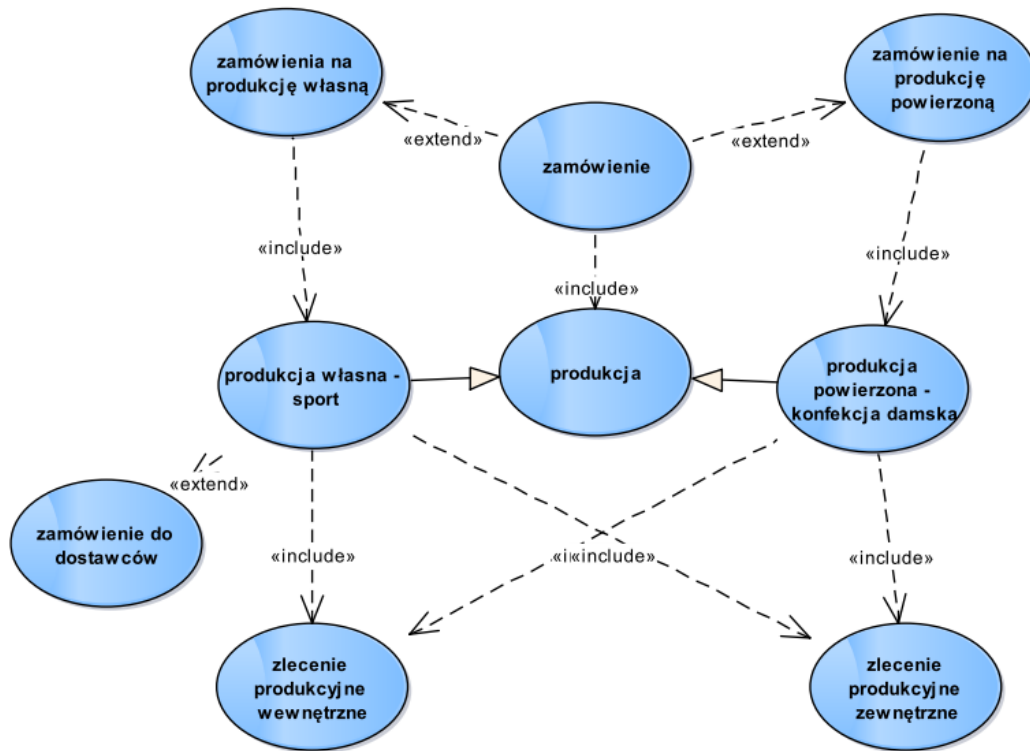
Przed zakupem zintegrowanego systemu ERP firma posiadała osobne, napisane pod indywidualne potrzeby oprogramowanie do obsługi zleceń i sprzedaży, osobne oprogramowanie do księgowości, nie posiadała oprogramowania magazynowego.

W czasie wykonywania **analizy przedwdrożeniowej** zdefiniowano szereg wymagań ogólnych i szczegółowych związanych z projektowanym systemem:

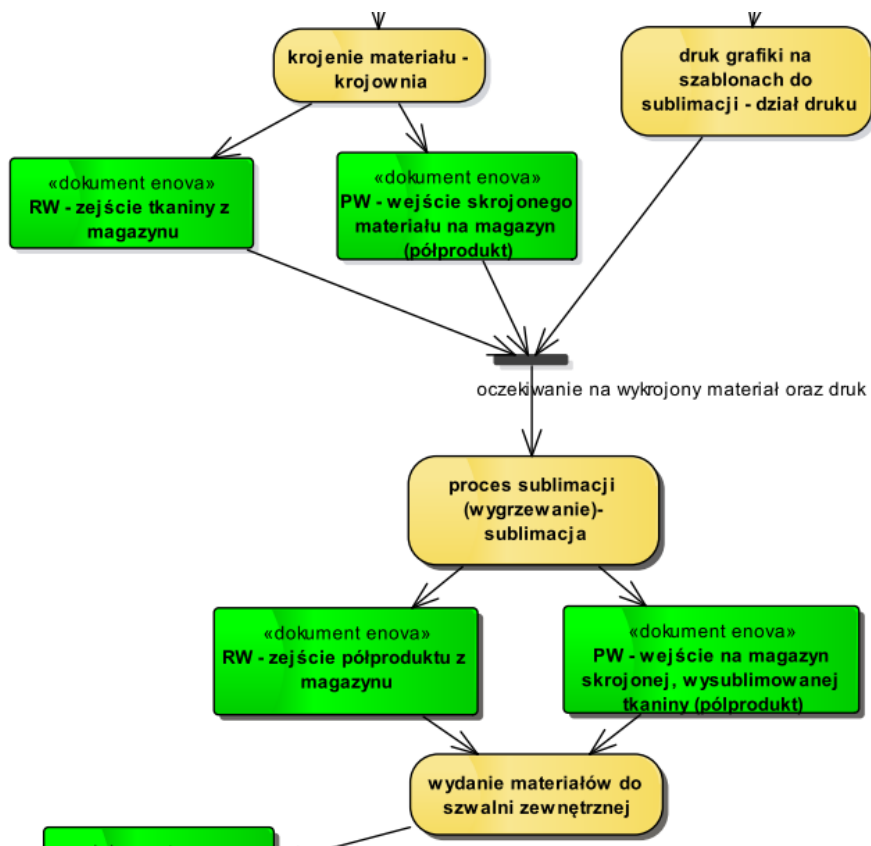
- Obsłużenie działalności związanej z uszlachetnianiem (**konfekcja damska**).
- Obsłużenie działalności związanej z **odzieżą sportową**.
- Możliwość kontrolowania **wydań towarów na krojownię i do podwykonawców**.

Firma dotychczas nie prowadziła gospodarki magazynowej, która by to umożliwiała.

- Zebranie **wiele zamówień dla tego samego modelu** w jedno na poziomie krojowni. Miało to umożliwić przyspieszenie pracy poprzez wykonywanie za jednym razem tych samych czynności dla wielu zleceń uszycia tego samego modelu.
- Definiowanie rozmiarów ubrań w kilku **rozmiarówkach**. Dodatkowych rozmiarówek było kilkanaście. Każde zlecenie powinno mieć możliwość **ustawienia i obsłużenia innej rozmiarówki** (np. XS, S, M, L, XL lub 34, 36, 38, 40, 42, 44 itd)
- Możliwość **połączenia wielu różnych dokumentów związanych z zamówieniem** w jedną "teczkę". Dotychczas do każdego zamówienia generowanych było wiele papierowych dokumentów przechowywanych w specjalnych teczkach. Firma potrzebowała jednego miejsca magazynowania cyfrowej informacji na temat zlecenia
- Możliwość sprawdzania ofert do odbiorcy z przeliczaniem ilości potrzebnych materiałów wg receptur. W dalszej części miała zostać zrealizowana możliwość **wyliczania zapotrzebowania na materiał z uwzględnienie stanu bieżącego surowca i wszystkich zamówień oraz dostaw**, które mają mieć miejsce w czasie do realizacji danego zamówienia. Takie planowanie jest potrzebne do precyzyjnego zamawiania materiałów.
- Możliwość **wyszukiwania danych po modelu i po tkaninie**. Operatorzy chcieli mieć wszechstronne narzędzie do bieżącej pracy na systemie.
- Możliwość **śledzenia realizacji zlecenia w uproszczonej formie**. Zarządzający firmą chcieli w prosty i szybki sposób (za pomocą jednego „rzutu oka”) sprawdzić stan i etap na którym znajduje się dane zamówienie.



Ryc.1 Schemat funkcjonowania procesów w firmie



Ryc.2 Fragment procesu produkcyjnego opisanego w analizie przedwdrożeniowej

ROZWIĄZANIE

Wdrożeniem zostało objętych około 25 stanowisk pracy. W **pierwszym etapie uruchomiona została produkcja i sprzedaż oraz zakup materiałów**. W drugim etapie wdrożenie zostało rozszerzone o księgowość.

W szczególności część produkcyjno-handlowa wdrożenia objęta następujące działy:

- Dział zaopatrzenia
- CAD/CAM - dział przygotowania produkcji i wzorcowania
- Krojownia
- Szwalnia
- Dział graficzny
- Pakowanie

Zamówienie w systemie przechodzi przez każdy z powyższych działów. W każdym z nich operatorzy **zaznaczają wykonane operacje** dla danej części zamówienia (np. modelu odzieży). Zarząd może w każdej chwili sprawdzić **jak daleko jest do zakończenia produkcji** danej części zamówienia lub jego całości.

Od strony technicznej w celu uzyskaniu pożądanego efektu w systemie enova365 zaprojektowane zostały **listy zamówień i ich elementów z algorytmicznym kolorowaniem**. Doprogramowane zostały też specjalne funkcje umożliwiające pokazanie na liście stanów zamówień w kontekście specyficznych dla firmy działów wymienionych powyżej. Każdy jest reprezentowany przez osobną kolumnę na liście. Całość pozwala w sposób **szybki zbadać stan produkcji** w danej chwili.

Zam. nr	Imię	Data	Miasto	Typ zamówienia	Grupa	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	Ważność	
FA067/19		2019-01-15	Krajowy	ASW Black Panther	GRZ	4	19	19												
FA067/19		2019-01-21	Krajowy	sanrio	GRZ	13	32	32												
FA014/19		2019-02-07	Krajowy	holoboro	GRZ	7	21	21												
FA019/19		2019-02-18	Krajowy	REV	GRZ	1	7	7												
FA016/19		2019-02-22	Krajowy	2019 - dominiere 1	KRS	15	46	46												
FA016/19		2019-02-22	Krajowy	2019 - dominiere 1	KRS	7	26	26												
FA019/19		2019-03-01	Krajowy	PRIVATE	KAS	8	19	19												
FA019/19		2019-03-05	Unghy	RTC de GMD - No. 157122	GRZ	14	266	266												
FA020/19		2019-03-06	Krajowy	Mx	KRS	7	33	33												
FA024/19		2019-03-12	Krajowy	koloboro	Szymon	3	64	64												
FA022/19		2019-03-13	Krajowy	Leghays HOLY cz. 4	ANA	1	3000	3000												
FA022/19		2019-03-13	Unghy	TEAM EDITION	KAS	1	85	85												
FA023/19		2019-03-13	Unghy	Jo2	KAS	2	280	280												
FA023/19		2019-03-13	Unghy	Fun (lily)	KAS	0	0	0												
FA023/19		2019-03-15	Unghy	Hoop2997/19	ANA	4	27	27												
FA024/19		2019-03-18	Unghy	Blackmore Aquate P0098-002	ANA	1	12	12												
FA024/19		2019-03-18	Unghy	Sportveren Japon 2019	KAS Team	3	27	27												
FA024/19		2019-03-18	Krajowy	Dreht	KAS	2	688	688												
FA024/19		2019-03-18	Krajowy	hazeta	KAS	5	200	200												
FA024/19		2019-03-18	Krajowy	dobroce	KAS	2	106	106												
FA024/19		2019-03-18	Krajowy	kombirezony + bluzy	KRS	2	145	145												
FA024/19		2019-03-19	Unghy	King of Gait 2019	KAS Team	2	39	39												
FA025/19		2019-03-19	Krajowy	reorder	KAS	2	6	6												
FA025/19		2019-03-20	Krajowy	Odzież sportowa	KRS / RUCIOŁ	5	5	5												
FA025/19		2019-03-20	Unghy	Hip30227/19	ANA	1	31	31												
FA025/19		2019-03-20	Krajowy	Hip30227/19	ANA	3	8	8												
FA025/19		2019-03-21	Unghy	Goul	ANA	2	50	50												
FA026/19		2019-03-21	Krajowy			6	15	15												
FA027/19		2019-03-21	Unghy	Tension additional orders	GRZ	5	44	44												
FA027/19		2019-03-21	Unghy	Order 2019 GAZDAR ALICE	GRZ	4	60	60												
FA027/19		2019-03-22	Unghy	Hip30314/19	ANA	6	64	64												
FA027/19		2019-03-22	Krajowy	pocoastale racy	KRS	0	0	0												
FA028/19		2019-03-26	Krajowy	M-Race Team	KAS Team	3	38	38												
FA028/19		2019-03-26	Krajowy	koloboro	KAS	3	16	16												
FA028/19		2019-03-26	Krajowy	bvn	KAS	3	73	73												
FA028/19		2019-03-27	Unghy	WTC Starters	GRZ	3	47	47												
FA029/19		2019-03-27	Unghy	YELLOW POWER	GRZ	5	60	60												
FA029/19		2019-03-28	Unghy	HELLY HANSEN SAMPLES	ANA	13	17	17												
FA029/19		2019-03-28	Unghy	Sportveren Japon 2 2019	KAS / GRZ	14	17	17												
FA029/19		2019-03-29	Unghy	Michel de Ruzier	GRZ	2	10	10												
FA029/19		2019-03-29	Unghy	Trasport	GRZ	3	19	19												
FA029/19		2019-03-29	Krajowy	Moor / Old School	GRZ	8	60	60												
FA029/19		2019-03-29	Krajowy	modele damskie	GRZ	7	84	84												
FA029/19		2019-04-01	Krajowy	Przywitra (p T + G)	KRS	5	5	5												

Ryc.1 Przykład kolorowania listy zamówień, które przydały się do oznaczania, które elementy procesu produkcyjnego zostały już wykonane.

Z niebagatelnym problemem spotkali się wdrożeniowcy i programiści firmy ENTEO w temacie **obsługi rozmiarówek**. Życzeniem klienta było, by dla każdego zamówienia mogła zostać użyta inna rozmiarówka. Powodowało to konieczność takiego zaprojektowania systemu by zakładka z pozycjami rozmiarowymi zamówienia **miała zmienne kolumny w zależności od wybranej dla zlecenia rozmiarówki**. Programistom ENTEO udało się tak zaprojektować rozwiązanie, by było zarówno elastyczne jak i wygodne w obsłudze przez klienta. Od strony technicznej do systemu została dopisana dodatkowa biblioteka dll, która obsługuje dla wybranych typów dokumentów dynamiczne pozycje rozmiarowe. Możliwości takie można uzyskać dzięki **otwartości i elastyczności** systemu enova365 i możliwości dopisywania **dowolnych dodatków** przez **działy programistyczne Autoryzowanych Partnerów** systemu enova365.

Produkt	Nazwa modelu	Nazwa designu	Ilość razem	Ilość suma	3XS	2XS	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL	5XL	Nazwa szablonu
1	NSK 71 - koszulka z krótkim rękawem NEWSKIN	NSK 71	35	35	0	0	0	1	6	7	10	4	6	1	0	
2	NSK 71W - koszulka krótki rękaw damska NEWSKIN	NSK 71W	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
3	NSK 127 - koszulka długi rękaw NEWSKIN	NSK 127	32	32	0	0	0	1	6	9	7	5	4	0	0	
4	NSK 127W - koszulka długi rękaw damska NEWSKIN	NSK 127W	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
5	R 132N - Kamizelka SISU	R 132N	34	34	0	0	0	1	6	6	9	3	9	0	0	
6	R 132W - Kamizelka SISU	R 132W	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
7	R 122 - kurtka zimowa na bazie BOB 10027 SISU	R 122	34	34	0	0	0	1	6	12	6	5	4	0	0	
8	R 122W - kurtka damska na bazie BOB 10028 SISU	R 122W	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
9	R 144 LC - Krótkie spodnieki Sisu	R 144 LC	34	34	0	0	0	1	11	13	6	3	0	0	0	
10	R 144W LC - Krótkie spodnieki z szelkami Sisu damskie	R 144W LC	3	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	
11	R 174 - Długie spodnie z szelkami męskie	R 174	28	28	0	0	0	8	10	6	4	0	0	0	0	
12	R 174W - Damskie dl.spodnie z szelkami	R 174W	3	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	
13	R 174 - Długie spodnie z szelkami męskie	R 174	5	5	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	
14	R 513 - bandana	R 513	50	50	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	

Ryc.2 Przykład dodatkowego okna z rozmiarówką, którą można łatwo zamienić na inną (zmienią się wtedy dynamicznie kolumny listy)

Innym ciekawym problemem do rozwiązania było oddanie w systemie enova365 **funkcjonalności dotychczas działającego oprogramowania w zakresie zamówień i sprzedaży**. Oprogramowanie to miało **szereg ciekawych opcji**, do których **przyzwyczajeni byli** jego użytkownicy. Brak podobnej możliwości pracy w systemie enova365, mimo daleko bardziej rozbudowanej pod innymi względami funkcjonalności (np. magazynowej), mógł powodować **spowolnienie pracy i frustracje operatorów**. Duża część funkcjonalności została w systemie enova365 sparametryzowana za pomocą możliwości **elastycznego tworzenia dowolnej ilości dowolnych widoków list (tabel) i ich dowolnego filtrowania**. Jednym z głównych wymagań (związanych z taką funkcjonalnością w poprzednim systemie) była możliwość **edycji pól na liście (tabeli) dokumentów zamówień i sprzedażowych** bez wchodzenia do formularza. Taka możliwość działania przez operatorów **znacznie przyspieszała** ich pracę. I tu z pomocą pośpieszyli programiści firmy ENTEO **programując tę osobną, niestandardową funkcjonalność** (jako dodatkową bibliotekę dll) .

REZULTATY

Podsumowując wdrożenie można powiedzieć, że **podstawowe** jak i bardziej **zaawansowane** cele zostały zrealizowane. Zostały zrealizowane także **wymagania** nie zdefiniowane na

początku ale ukazujące się w trakcie trwania wdrożenia jako **konsekwencja zaawansowanych możliwości funkcjonalnych i konfiguracyjnych programu enova365**. **Przepływ informacji** w firmie zdecydowanie się zwiększył, **zmniejszył się** obieg dokumentów **przekazywanych papierowo**. W **szybki i łatwy** sposób można wyszukać w systemie dowolne **informacje** związane z zamówieniami i produkcją.

Cały system ma w tej chwili charakter w **pełni zintegrowany**, cały proces od zamówienia poprzez produkcję i cały obrót magazynowy i księgowść jest realizowany w systemie enova365. Jest to funkcjonalność, której w firmie zdecydowanie brakowało.

Jednak wdrożenie przyniosło też, konieczną z punktu widzenia firmy, choć **niewygodną konieczność** obsługiwanego **magazynu** w programie (dotychczas magazyn nie był w ten sposób obsługiwany). Z jednej strony wygenerowało to potrzebę zatrudnienia osoby, która obsługuje magazyn w programie, z drugiej umożliwiło **dokładne śledzenie** stanów magazynowych, bieżących zejść i wejść na magazyn.

Oprogramowanie enova365 zostało dodatkowo **połączone** ze **sklepem internetowym** sprzedającym produktu firmy CMT (odzież sportowa), oraz **systemem analitycznym**.

Z uwagi na otwartość i elastyczność oprogramowania firma **nie powinna obawiać się konieczności zmian** istniejących modeli biznesowych związanych z jej funkcjonowaniem lub tworzenia nowych modeli biznesowych na niezwykle konkurencyjnym rynku. Oprogramowanie **enova365** jako sprawdzone **narzędzie** powinno pomóc jej dostosować się do każdych zmian i przyczynić się do optymalnego wykorzystania posiadanych zasobów.

FIRMA WDRAŻAJĄCA

AUTORYZOWANY PARTNER enova365

ENTEEO sp. z. o.o.

Ul.Toruńska 155/328, 85-950 Bydgoszcz

www.enteo.pl