



# SisTrade Software

## Planowanie Produkcji

MIS | ERP



# POZNAJ SISTRADE

SISTRADE - Software Consulting, S.A. jest międzynarodową firmą specjalizującą się w tworzeniu oprogramowania i usług konsultingowych dla różnych sektorów, w szczególności dla przemysłu i usług. Głównym celem SISTRADE jest dostarczanie najlepszych narzędzi systemów informatycznych do tworzenia wartości przedsiębiorstwa, poprawy i optymalizacji jego wydajności we wszystkich procesach.

Wszystkie nasze działania koncentrujemy na jakości i doskonaleniu, kultywując badania i innowacje w każdym działaniu i będąc oddannym najlepszym praktykom bezpieczeństwa informacji. Nasz system zarządzania świadczy o naszym zaangażowaniu i poświęceniu, a ponadto jest certyfikowany przez NP EN ISO 9001:2015 i NP4457:2007.

## Technologia

Wszystkie rozwiązania Sistrade są obsługiwane przez bazę danych Microsoft SQL Server. Jest to relacyjna baza danych, która optymalizuje środowiska IT, zapewniając bezpieczną i niezawodną platformę do analizy i zarządzania danymi. SQL Server zapewnia fundamentalne postępy w technologii repozytoriów informacji dla współpracujących ze sobą użytkowników, dodając wartość organizacjom.

## Rynki

Przemysł poligraficzny i opakowaniowy

Druk etykiet i opakowań giętkich

Druk opakowań

Druk zabezpieczony

Przemysł metalowy

Przemysł tworzyw sztucznych

Przemysł wydawniczy

Przemysł przewodów i kabli

Przemysł spożywczy

Sektor usług

Sektor handlowy



## Kluczowe punkty



**+ 5000 Użytkowników**



**+ 30 Krajów**



**4 Kontynenty**



**Przemysł 4.0**



**Szczegółowe raporty**



**SQL Server**



**Rozwiązanie chmurowe**



**Intuicyjny interfejs**



**Interfejs wielu urządzeń**



**Elastyczny i Adaptowalny**



**+ 15 Języków**



**Business Intelligence**

# Sistrade Software - Planowanie Produkcji



Planowanie produkcji ma fundamentalne znaczenie dla przedsiębiorstwa, ponieważ polega na alokacji surowców, zasobów i procesów, czyli operacji, przyczyniających się do efektywnego i wydajnego wytwarzania produktów w ustalonych ramach czasowych, równoważenia potrzeb produkcyjnych z dostępnymi zasobami w sposób ekonomiczny.

Z tego powodu fundamentalne znaczenie ma wspomaganie działań planistycznych przez system wspomaganie decyzji w planowaniu produkcji, a nie przez automatyczne narzędzie planistyczne. W ten sposób powstaje koncepcja planowania dynamicznego, interaktywnego narzędzia, które pozwala reagować na zmiany, przewidywać problemy i podejmować trafne decyzje w odpowiednim czasie.

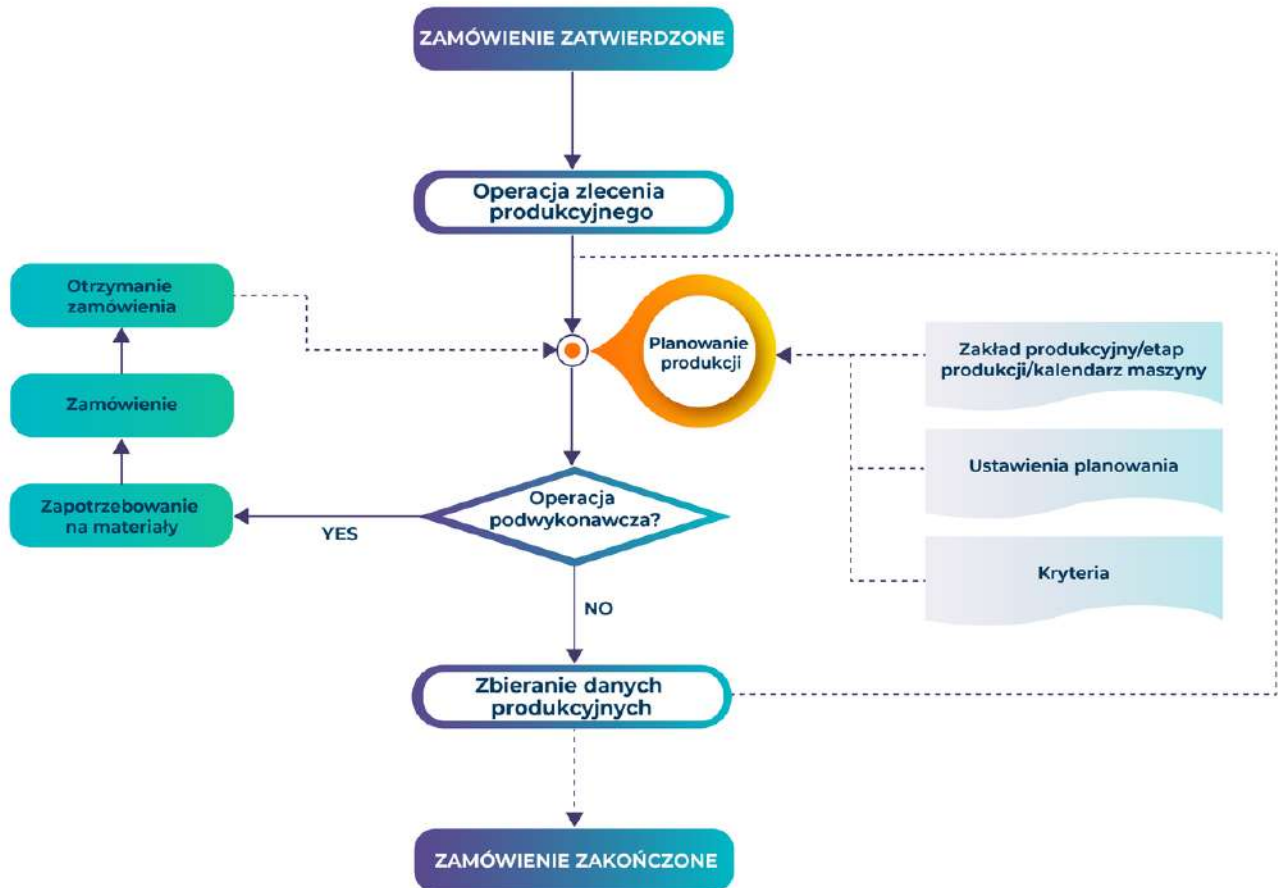
## Główne cechy

- Programowanie zleceń produkcyjnych
- Planowanie operacji w formie wykresu Gantta lub tabeli
- Programowanie wspomagane przez pracowników
- Analiza obciążenia i dostępności na zasób/maszynę
- Planowanie wielu użytkowników, wielu fabryk lub sekcji
- Tworzenie i symulacja scenariuszy planistycznych
- Podwykonawstwo określonych czynności
- Podział prac w toku
- Synchronizacja z gromadzeniem danych produkcyjnych
- Integracja z zarządzaniem zapasami i utrzymaniem sprzętu
- Raporty dotyczące wydajności, obecności i kontroli pracowników





## Przeptyw procesu planowania

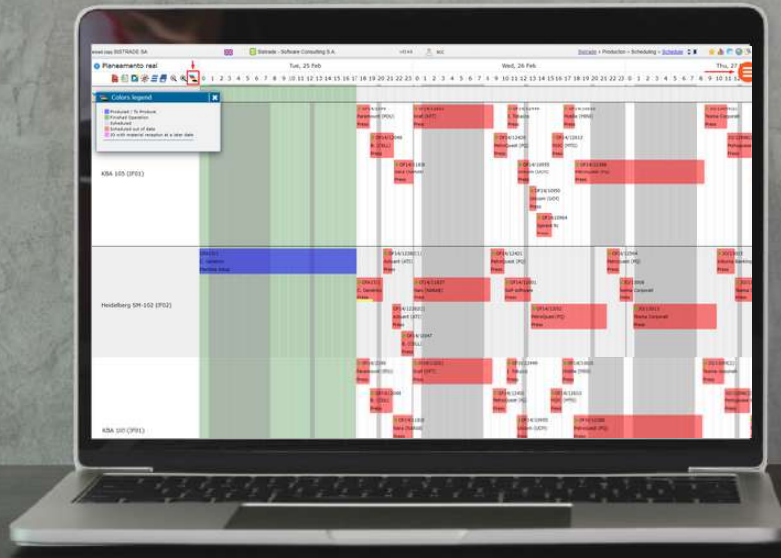


Głównym krokiem w przeptywie procesu planowania jest zatwierdzenie zlecenia produkcyjnego, czyli wskazanie, że jest ono gotowe do zaplanowania i wyprodukowania. Od tego momentu zlecenie produkcyjne można wprowadzać do planowania ręcznie lub automatycznie. W kolejnych etapach odbywają się optymalizacje planowania, zgodnie z różnymi narzędziami dostarczonymi przez oprogramowanie Sistrade, w celu późniejszego wystania zlecenia produkcyjnego do produkcji. Należy zauważyć, że jako część zintegrowanego systemu ERP, zanim zlecenie produkcyjne trafi do planowania, analizuje pewne szczegóły i ograniczenia, takie jak na przykład czas przygotowania i produkcji każdej operacji.



# Sistrade Software - Planowanie Produkcji

## Wykres Gantta



Oprogramowanie Sistrade Planowanie produkcji opiera się na dynamicznym diagramie Gantta i jest w ciągłej komunikacji z halą produkcyjną. Dzięki temu całe zarządzanie i manipulowanie informacjami związanymi ze zleceniami produkcyjnymi jest szybkie, proste i odbywa się w czasie rzeczywistym.

Koncentrując się na lepszej koordynacji produkcji i szybkiej reakcji na nieprzewidziane zdarzenia, schemat zawiera kolorową legendę, która ostrzega użytkownika o różnych statusach zlecenia produkcyjnego, np. wyprodukowany zgodnie z harmonogramem, z opóźnieniem.

Oprogramowanie Sistrade umożliwia ręczne lub automatyczne wprowadzanie zleceń produkcyjnych, a także ich anulowanie lub ponowne planowanie

## Planowanie tabelaryczne

Job	Customer	Description	Operation / Duration	Resource	Delivery Date	Fixed Date	Perc. Prev. Oper.	Prev. Seq.
Regem Bisa Carlolina - Tabela - Box - Iad	OF1400012048	B. (CELL)	Box - Cardboard Calendar Calendar infusion	KBA 105 (PFO)	FP01			1
Regem Bisa Carlolina - Tabela - Box - Iad	OF1400011828	Nara (NARAE)	Box - Cardboard Laptop Black Big	KBA 105 (PFO)	FP01			2
Regem Bisa Carlolina - Box - Glue Iad	OF1400011621	Kraft (KFT)	Box - Cardboard Mast Brown Concentrate	KBA 105 (PFO)	FP01			3
Regem Bisa Carlolina - Box - Glue Iad	OF1400012420	PetroQuest (PQ)	Box - Cardboard Food White Concentrate	KBA 105 (PFO)	FP01			4
Regem Bisa Carlolina - Tabela - Box - Iad	OF1400012449	I. Tobacco	Box - Cardboard Wheel Dark Red 250g	KBA 105 (PFO)	FP01			5
Regem Bisa Carlolina - Box - Glue Iad	OF1400010955	Unicom (UCH)	Box - Cardboard Water Violet 500ML	KBA 105 (PFO)	FP01			6
Regem Bisa Carlolina - Box - Glue Iad	OF1400010950	Unicom (UCH)	Box - Cardboard Yogurt Synup 750g	KBA 105 (PFO)	FP01			7
Regem Bisa Carlolina - Box - Glue Iad	OF1400010964	Sorete Pte	Box - Cardboard Food Bark blue concentrate	KBA 105 (PFO)	FP01			8
Regem Bisa Outfit - Box - Unglue Iad	OF1400012613	MGC (MTC)	Box - Other Table Powder It	KBA 105 (PFO)	FP01			9

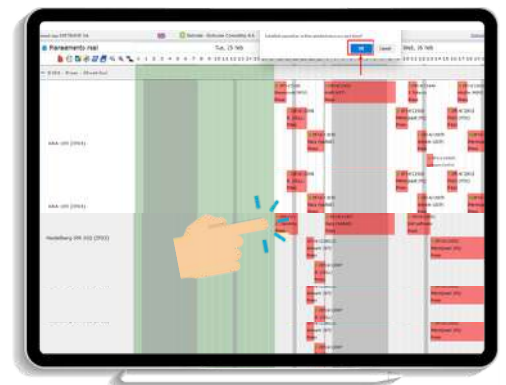
Planowanie tabelaryczne umożliwia konfigurację produkcji w formie tabeli, w której wszystkie prezentowane informacje są konfigurowalne, dostarczając użytkownikowi wszystkich informacji niezbędnych do podejmowania decyzji.

Podobnie jak w przypadku wykresu Gantta, operacje zlecenia pracy można zmieniać i przenosić za pomocą funkcji „przeciągnij i upuść”, co upraszcza proces planowania operacji.

## Przeciągnij i upuść

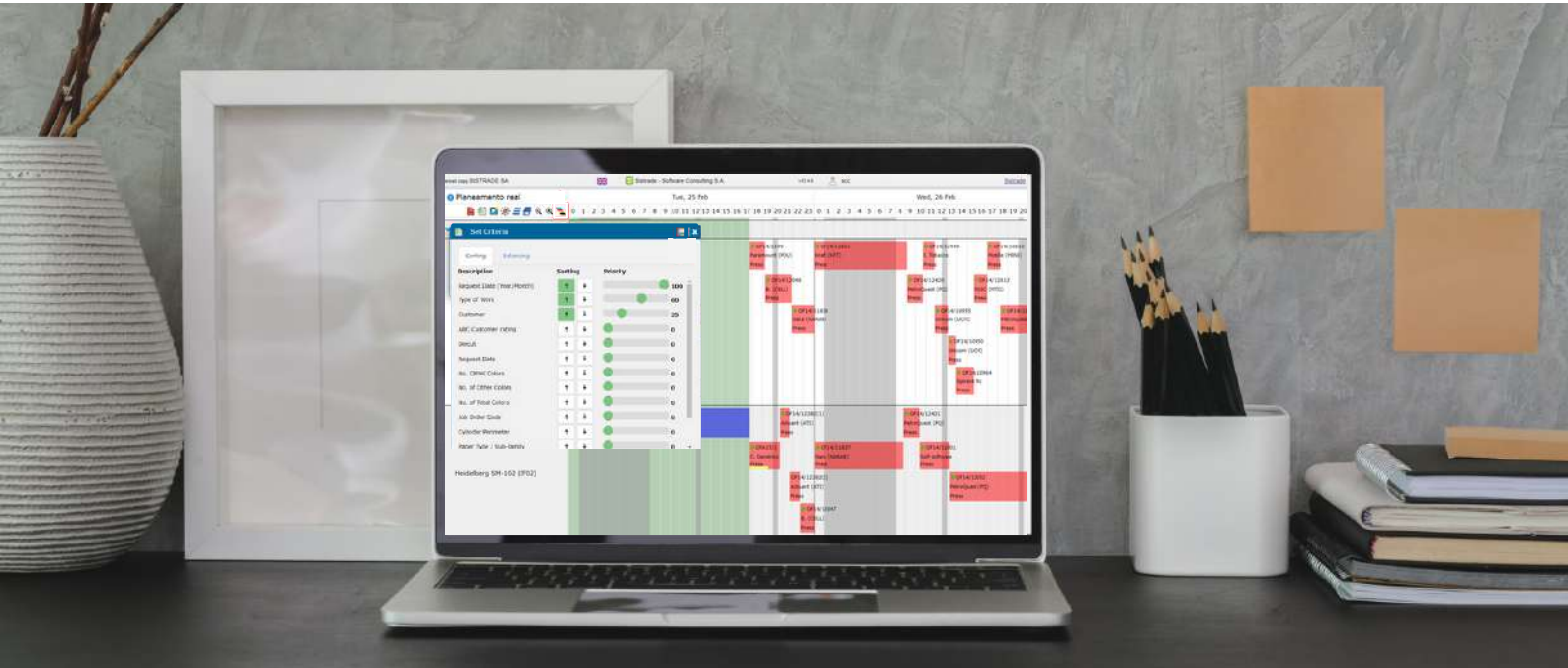
Funkcja „przeciągnij i upuść” pozwala dostosować czas trwania operacji lub przypisać operację do określonej daty lub maszyny, dzięki czemu proces planowania jest znacznie szybszy i bardziej intuicyjny.

Aby promować lepsze wykorzystanie zasobów, system może automatycznie decydować, na której alternatywnej maszynie należy zaplanować operację.



# Sistrade Software - Planowanie Produkcji

## Kryteria planowania



Za pomocą tego narzędzia można zdefiniować kryteria planowania priorytetów, zgodnie z potrzebami każdej firmy, umożliwiając tworzenie różnych scenariuszy i manipulowanie nimi.

Te kryteria planowania mogą różnić się w zależności od perspektywy komercyjnej (takiej jak ocena klienta ABC i data dostawy) oraz perspektywy procesu (takiej jak rodzaj surowca, typ narzędzia lub dostępność sprzętu). Możliwe jest również blokowanie zadań dla niektórych zasobów, dzięki czemu automatyczne przeliczanie nie wpływa na określone zadania.

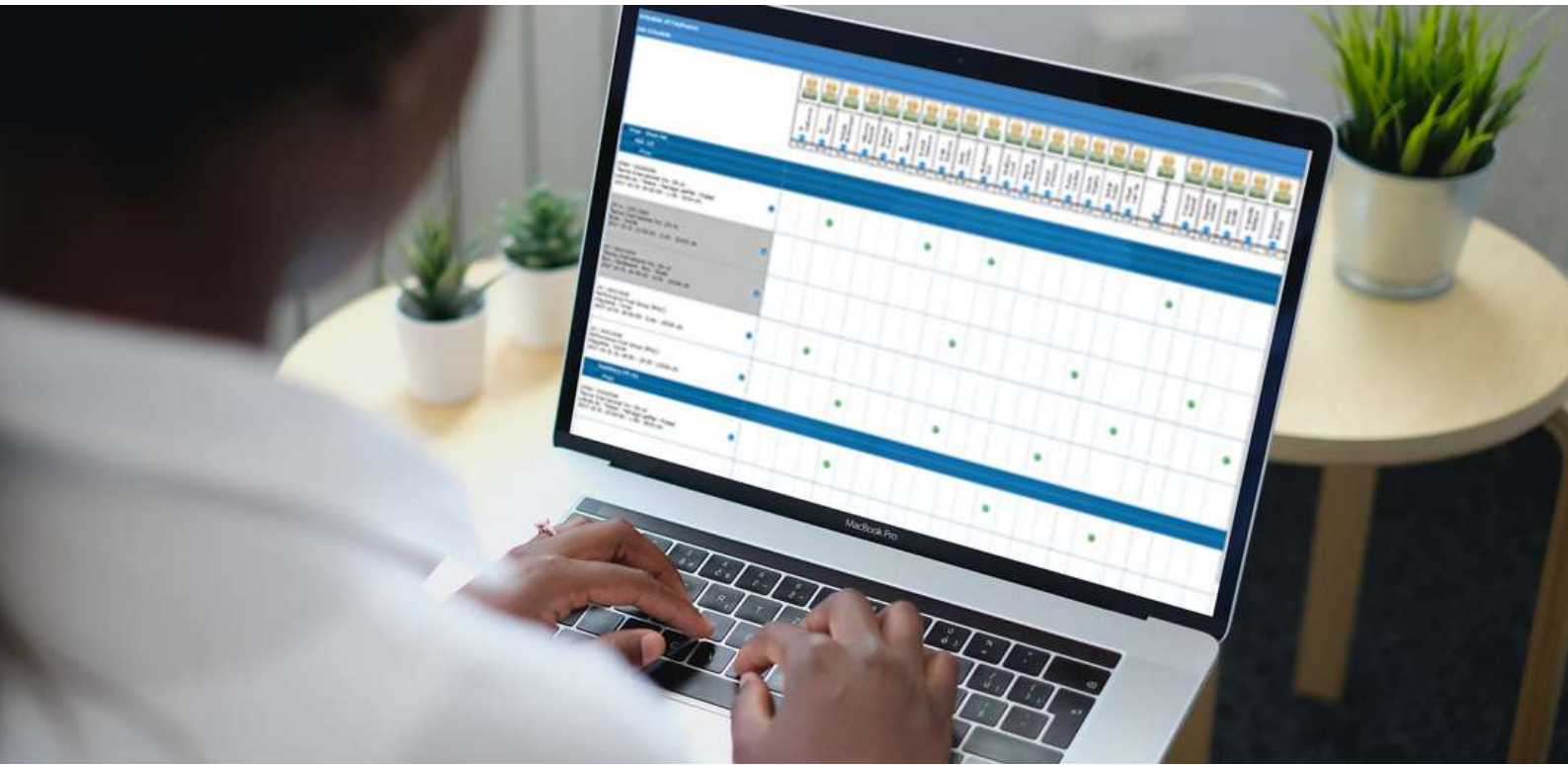
W sposób zautomatyzowany oprogramowanie Sistrade określa kolejność operacji zgodnie z wybranymi kryteriami, skracając czas i koszty związane z planowaniem produkcji, czyniąc proces szybszym i prostszym dla planisty, zmniejszając koszty nieodłącznie związane ze złożonością ręcznego planowania.

### Istnieją dwa rodzaje kryteriów:

- Kryteria sortowania określające kolejność zleceń produkcyjnych i ich operacje
- Kryteria równoważenia, które umożliwiają grupowanie operacji korzystających z tych samych kryteriów



## Planowanie aktywności pracownika



Planowanie aktywności pracowników pozwala w łatwy i intuicyjny sposób przydzielić wykonanie określonej planowanej operacji zlecenia produkcyjnego różnym zespołom pracowników. W ten sposób wsparcie planowania poprzez ten bardziej szczegółowy aspekt (dokładne planowanie) staje się naprawdę kluczowe dla zarządzania i organizacji codziennej pracy.

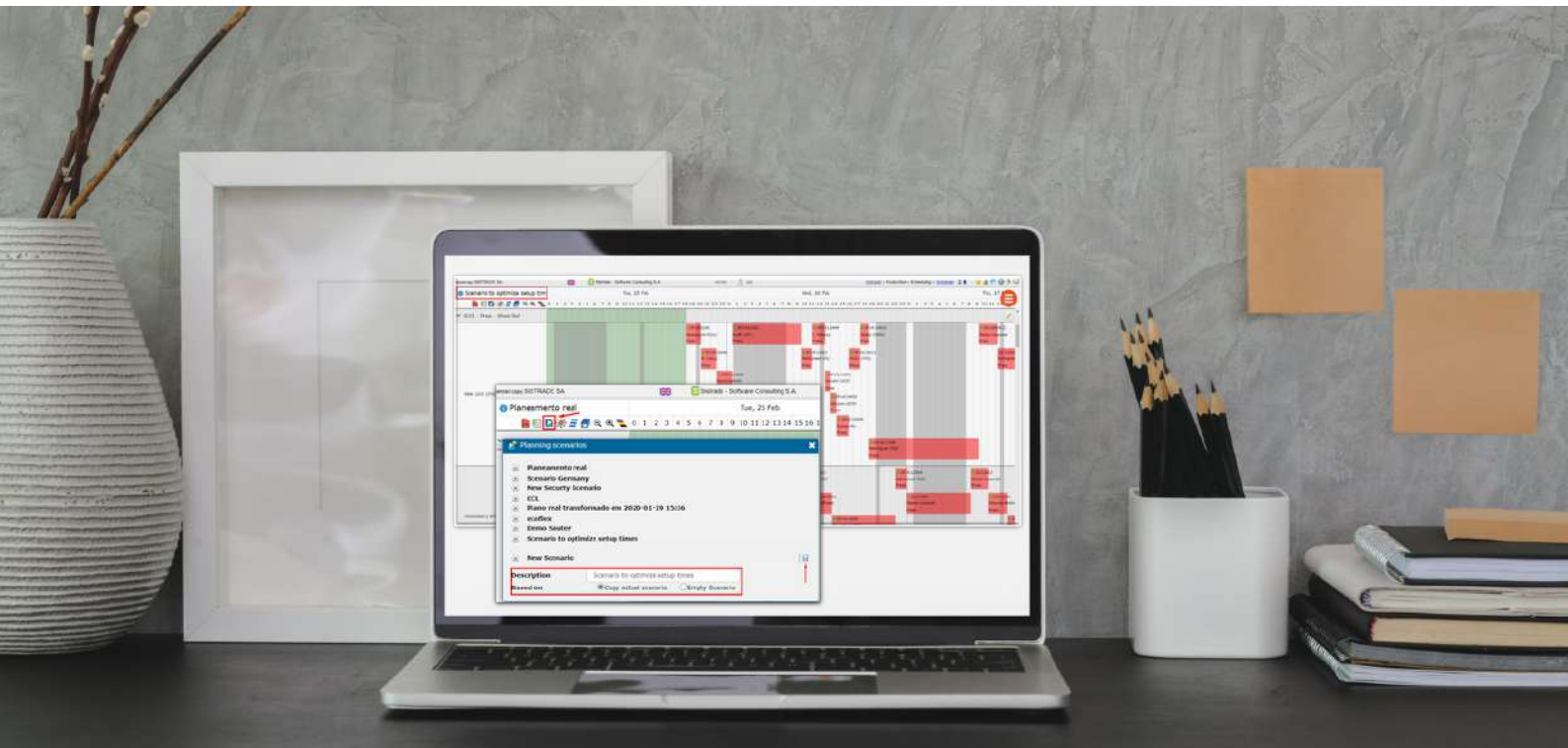
Przypisując operację do pracownika lub zespołu można zdefiniować ilość do wyprodukowania, wstawić komentarz do każdego zadania do wykonania, zdefiniować codzienne obserwacje, aby udokumentować wszystkie istotne informacje dla kierownika produkcji.



Oprogramowanie zapewnia również narzędzia analityczne, takie jak liczba pracowników wymaganych do realizacji bieżącego planowania

# Sistrade Software - Planowanie Produkcji

## Scenariusze planowania



Oprogramowanie Sistrade jest narzędziem wspomagającym podejmowanie decyzji, oparte na maksymalizacji produktywności fabryki. Ta funkcja umożliwi planistom testowanie wariantów i optymalizacji produkcji w celu oceny, który scenariusz ma wyższą wydajność, za pomocą zestawu kryteriów, takich jak: % zaległych zamówień produkcyjnych, % obciążenia maszyn oraz czasu produkcji i konfiguracji.

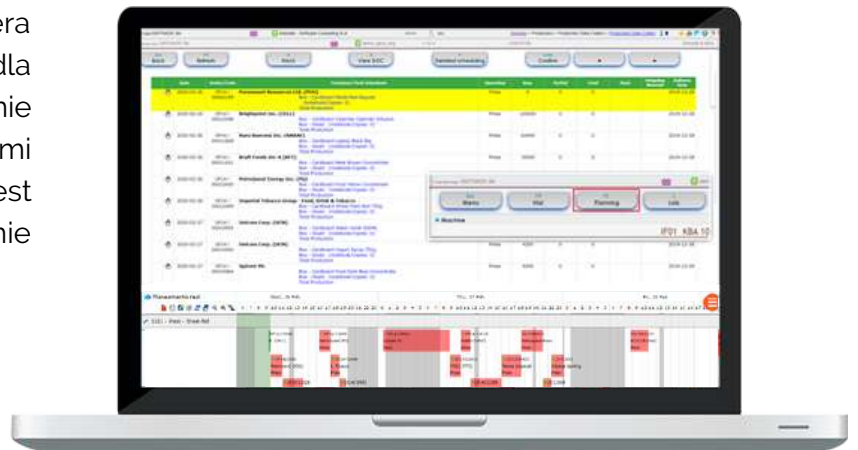
Symulacja scenariuszy planowania nie wpływa na rzeczywistą produkcję w hali produkcyjnej, ponieważ wszelkie zmiany zostaną wprowadzone do rzeczywistego planowania dopiero wtedy, gdy użytkownik sobie tego życzy i je zatwierdzi. Jeśli optymalizacje planowania zostaną zaakceptowane, użytkownik musi przystąpić do ponownego obliczania planowania, w którym zmiany zostaną zastosowane automatycznie. Ten zoptymalizowany proces planowania produkcji pozwala przewidywać i działać wcześniej i skuteczniej.

Oprogramowanie Sistrade umożliwia porównanie różnych scenariuszy za pomocą wskaźników, takich jak: % zaległych zamówień w ramach zlecenia produkcyjnego, % zajętości maszyn i przestoju maszyn

## Planowanie dynamiczne

Jest to dynamiczne narzędzie programistyczne, ponieważ jest stale zasilane informacjami, takimi jak rozpoczęcie i zakończenie rejestrowanych produkcji lub Shop Floor Control (SFC), płynącymi z terminala bezprzewodowego lub tabletu z połączeniem internetowym. Aby uczynić planowanie mniej podatnym na błędy ludzkie, Sistrade Data Acquisition System (DAS) dostarcza informacje, dane produkcyjne i status produkcji sprzętu w czasie rzeczywistym bezpośrednio z maszyny produkcyjnej, zapewniając w ten sposób większą dokładność w zaplanowanych czasach.

To dynamiczne połączenie z SFC wspiera definiowanie zasobów alternatywnych dla każdego zasobu. Gdy produkcja nie przebiega zgodnie ze zdefiniowanymi maszynami i sekwencją, program jest odpowiedzialny za dynamiczne dopasowanie planowania i produkcji.



## Generowanie wykresu

Wykres obciążenia jest prezentowany w formacie trójwymiarowym, co pozwala na analizę całkowitej wydajności jednego lub więcej zasobów w wybranym okresie, biorąc pod uwagę ich wydajność, procent wykorzystania, sprzęt lub fazę produkcji.

Dzięki temu narzędziu możliwe jest wizualne postrzeganie tego, ile produkuje dany element wyposażenia i czy jest ono bliskie maksymalnej wydajności, czy też nie działa. Dzięki tej funkcjonalności możliwa jest również ocena wąskich gardel produkcyjnych i dostosowanie produkcji do wyższego poziomu produktywności, z alternatywnymi ścieżkami produkcyjnymi lub innymi scenariuszami funkcjonalnymi.





# Sistrade Software - Planowanie Produkcji

## Zarządzanie i kontrola terminów dostaw



Aby zagwarantować skuteczne zarządzanie terminami dostaw, narzędzie do planowania Sistrade zapewnia interfejs do zarządzania i kontroli terminów dostaw. Celem tej funkcjonalności jest z jednej strony zapewnienie przestrzegania planowania, z drugiej strony umożliwienie modyfikowania i zarządzania terminami dostaw zamówień bezpośrednio z poziomu planowania.

Ponieważ planowanie jest narzędziem dynamicznym, terminy zakończenia produkcji mogą ulec zmianie w przypadku awarii sprzętu. W ten sposób możliwe jest podanie dat produkcji z większą dokładnością.

## Planowanie dla wielu użytkowników

Funkcjonalność ta przyczynia się do decentralizacji planowania produkcji poprzez umożliwienie kilku użytkownikom planowania operacji. System pozwala na zdefiniowanie różnych poziomów lub uprawnień dla różnych użytkowników, unikając w ten sposób nakładania się w planowaniu. W tym celu system identyfikuje moment, w którym użytkownik dokonuje przeliczenia lub zmian w planowaniu i uniemożliwia innym użytkownikom dokonanie w nim zmian.

## Planowanie wielozakładowe

Funkcjonalność wielozakładowa umożliwia oddzielne planowanie według fabryki, tzn. firmy posiadające więcej niż jedną fabrykę mogą planować zamówienia produkcyjne oddzielnie dla każdej jednostki. Ta funkcjonalność pozwala każdemu kierownikowi zakładu oddzielnie planować inne zakłady, indywidualnie kontrolować ich produkcję, ale korzystając z połączenia z innymi modułami oprogramowania Sistrade.





## Pulpity nawigacyjne

Znaczenie ciągłego doskonalenia dla firm jest kwestią zrównoważonego rozwoju, a planowanie nie jest wyjątkiem. Jeśli chodzi o planowanie, oprogramowanie Sistrade zapewnia raporty i pulpity nawigacyjne do analizy danych, w których możliwe staje się zweryfikowanie „wyciągniętych wniosków”, co pozwala planiście uczynić jego proces bardziej wydajnym i skutecznym.

Jednym z przykładów jest wykres porównawczy planowanego i rzeczywistego planowania oraz dane zebrane podczas produkcji. W ten sposób menedżerowie mogą uzyskać przegląd tego, co dzieje się w produkcji i znaleźć sposoby na usprawnienie planowania.



Wszystkie dane prezentowane są poprzez interfejs o wysokiej użyteczności, pozwalający na analizę istotnych informacji

# Sistrade Software

## Rozwiązania



## Inne funkcje

- Utrzymanie ruchu
- Kontrola Jakości
- Eko-efektywność
- Zarządzanie Energią
- RDI
- Business Intelligence
- Dashboards
- Generator raportów
- Web2Print
- Zrównoważona karta wyników zarządzania

## Użytkownicy oprogramowania Sistrade

Z oprogramowania Sistrade korzystają tysiące użytkowników w ponad 30 krajach na 4 kontynentach. Poznaj niektórych klientów SISTRADE, którzy korzystają z modułu Planowanie:

**Idepa**  
Portugalia

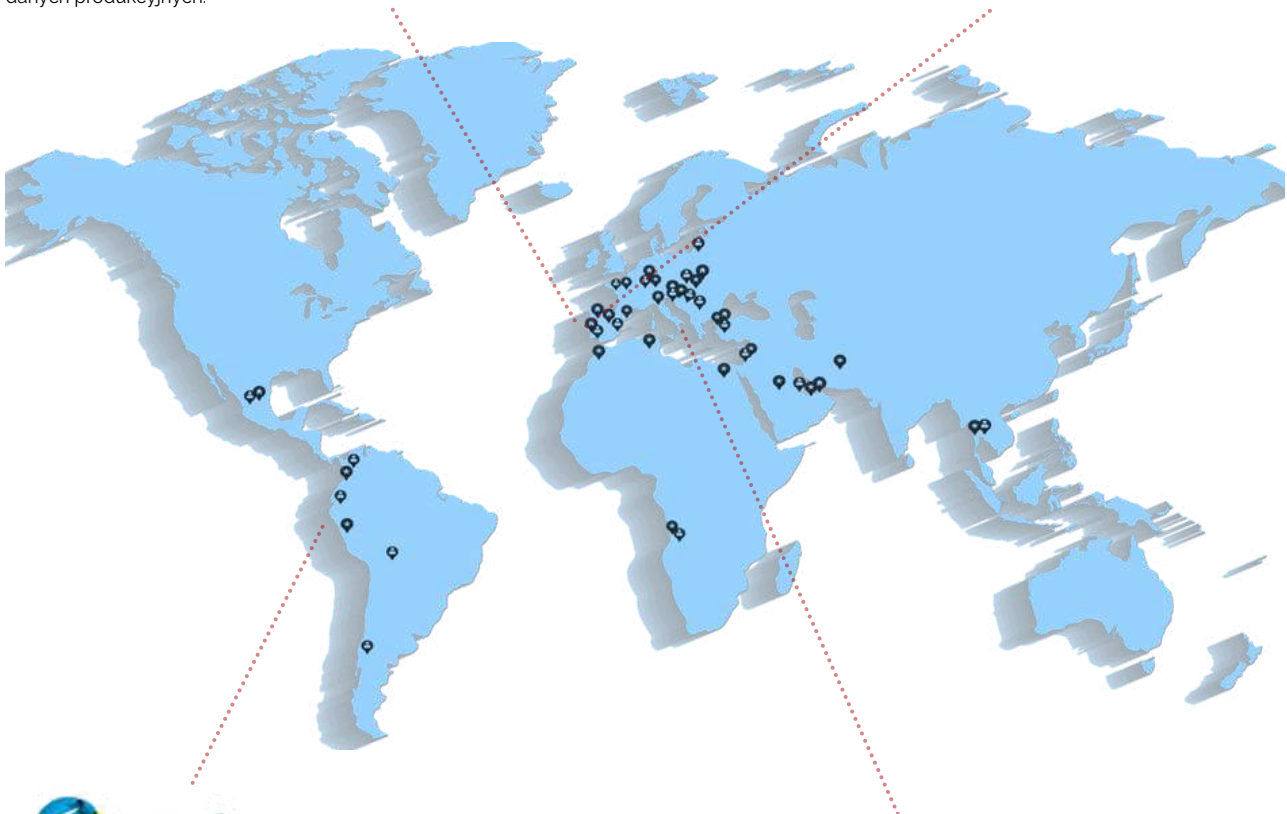


IDEPA specjalizuje się w produkcji etykiet tkanych i włókninowych. IDEPA korzysta z oprogramowania Sistrade we wszystkich działach firmy, od kalkulacji, fakturowania, administracji i finansów, zakupów od dostawców, zarządzania zapasami, e-biznesu, zarządzania zleceniami produkcyjnymi po gromadzenie danych produkcyjnych.

**Miranda**  
The European Bike Fundamentals.

**MIRANDA & IRMÃO - Industrias, LDA**  
Portugalia

MIRANDA & IRMÃO, LDA to firma z ponad 70-letnim doświadczeniem, która produkuje głównie komponenty i rozwiązania do rowerów i motocykli.



**Poligráfica, C.A.**  
Equador

Poligráfica, CA to firma zajmująca się drukowaniem i produkcją opakowań z siedzibą w mieście Guayaquil w Ekwadorze. Od roku założenia do dnia dzisiejszego jej rozwój był niezwykle, będąc dziś firmą referencyjną w Ekwadorze i jedną z najważniejszych w Ameryce Południowej.

**MACA S.R.L.**  
Włochy



MACA S.R.L. jest silnym punktem odniesienia we Włoszech, od 2001 roku opracowując i produkując w innowacyjny sposób wysokiej jakości elastyczne opakowania dla przemysłu spożywczego, napojów, farmaceutycznego, domowego i higieny osobistej, z nieskończonymi możliwościami dostosowywania i silnym naciskiem na zrównoważony rozwój ekologiczny.



powered by **Sistrade**

## Porto - Centrala

Travessa da Prelada, 511  
4250-380 Porto - Portugalia  
inov@sistrade.com

## Madryt

Parque Empresarial La Moraleja  
Avenida de Europa, 19 3° A  
28108 Madryt - Hiszpania  
madrid@sistrade.com

## Lublana

Rozna dolina, Cesta II/29  
1000 Lublana - Słowenia  
ljubljana@sistrade.com

## Paryż

39 rue du Mûrier (BP 125)  
37540 Saint-Cyr-sur-Loire - Francja  
paris@sistrade.com

## Warszawa

Al. Niepodległości, 69 - 7°  
02-626 Warszawa - Polska  
warsaw@sistrade.com

## Stambuł

Dikilitaş Hakki Yeten Cad. Sel. Plaza, 10/C  
Kat:6 Fulya 34349 Besiktas - Turcja  
istanbul@sistrade.com



[WWW.SISTRAD.COM](http://WWW.SISTRAD.COM)

© Copyright 2023 - SISTRAD-Software Consulting, SA. Wszelkie prawa zastrzeżone  
Kwiecień/23