

# Systemy zarządzania produkcją - MES

Laboratorium 3:

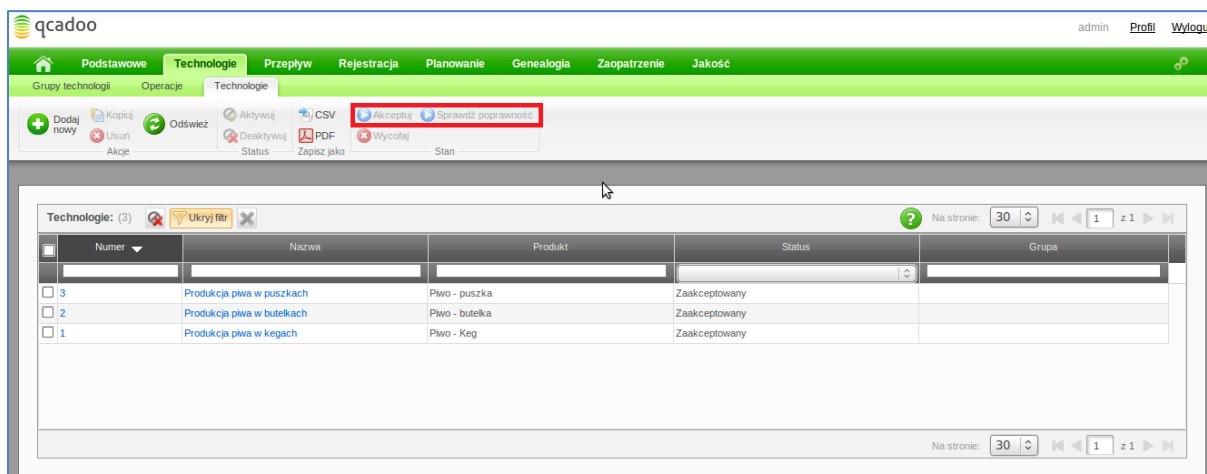
Zlecenia produkcyjne i raporty w środowisku *Qcadoo MES*

---

*Politechnika Rzeszowska 2014*

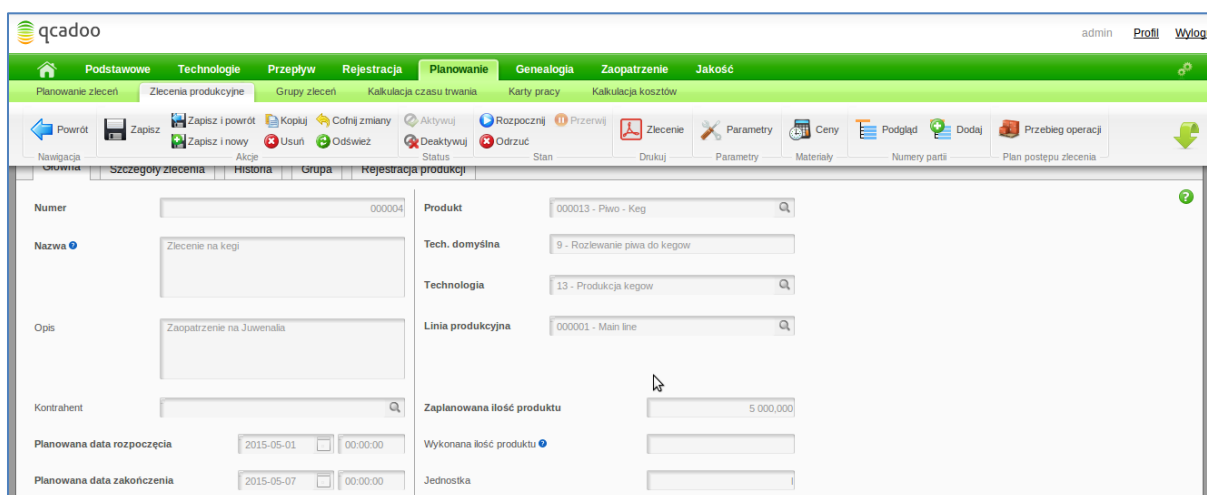
# Zlecenia produkcyjne

Aby utworzyć zlecenia produkcyjne należy najpierw sprawdzić poprawność utworzonych wcześniej technologii. W tym celu należy przejść do sekcji **Technologie** a następnie wybrać opcję **Technologie**. Zostanie wyświetlone okno jak na rysunku 1. Należy wcisnąć przycisk **Sprawdź poprawność** a następnie **Akceptuj**. Status technologii powinien zmienić się na **Zaakceptowany**.



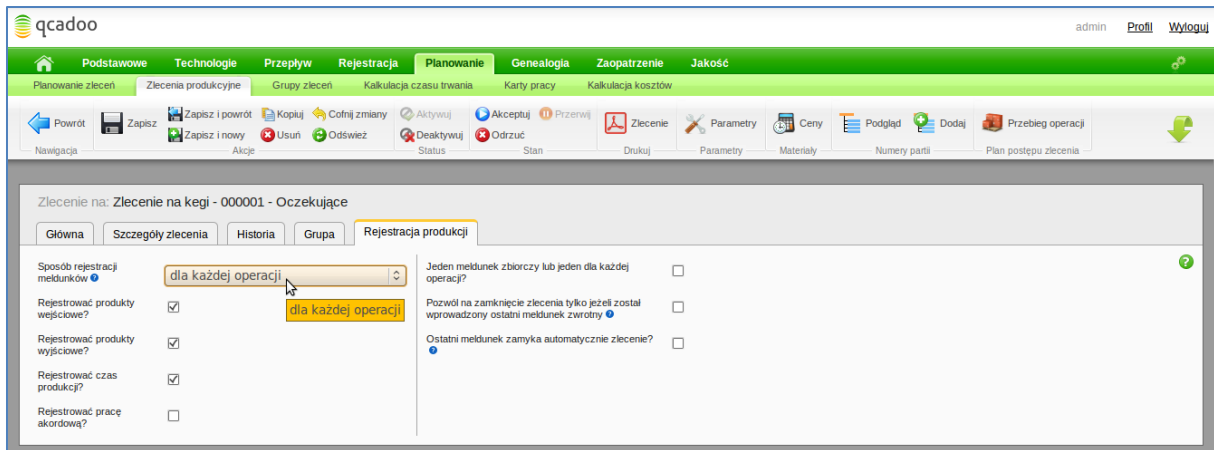
Rysunek 1

W kolejnym kroku należy przejść do sekcji **Planowanie** i wybrać opcję **Zlecenia produkcyjne**. Aby utworzyć nowe zlecenie, należy wcisnąć przycisk **Dodaj nowy**. Wyświetli się okno jak na rysunku 2. Należy wprowadzić numer zlecenia, nazwę i zlecenia, produkt, technologię i zaplanowana ilość produktu. Opcjonalnie można dodać opis, planowaną datę rozpoczęcia i zakończenia zlecenia oraz ostateczny termin realizacji zlecenia.



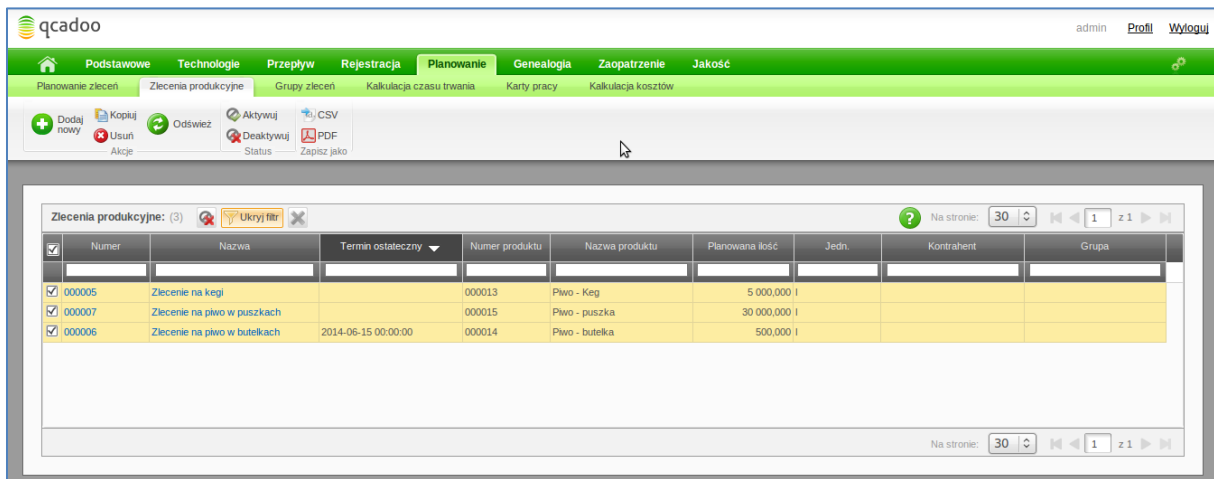
Rysunek 2

Zgodnie z powyższym schematem należy dodać trzy zlecenia, odpowiednio na piwo w kegach, puszkach i butelkach. Ponadto dla każdego zlecenia można przejść do zakładki **Rejestracja produkcji** i wybrać pożądany sposób rejestracji meldunków (rysunek 3).



Rysunek 3

Efekt końcowy powinien wyglądać jak na rysunku 4.

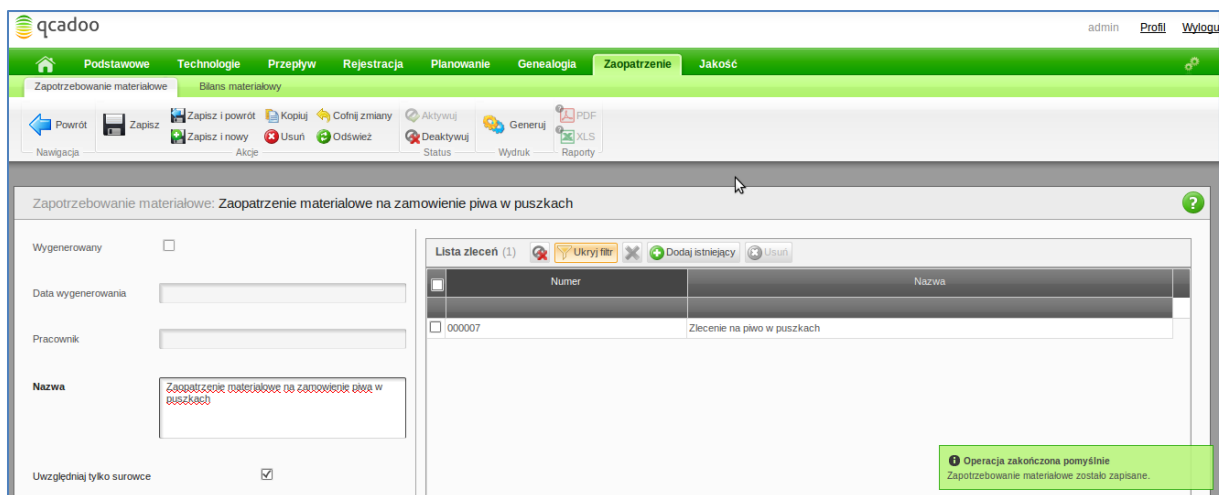


Rysunek 4

Po zaznaczeniu wszystkich zleceń należy wcisnąć przycisk **Aktywuj**.

## Generowanie raportów

W celu wygenerowania przykładowego raportu należy przejść do sekcji **Zaopatrzenie** i wybrać opcję **Zapotrzebowanie materiałowe**. Następnie należy wcisnąć przycisk **Dodaj nowy**. Zostanie wyświetlone okno jak na rysunku 5.



Rysunek 5

Należy podać nazwę raportu i zapisać przyciskiem **Zapisz**. Do tabeli znajdującej się z prawej strony należy dodać zlecenie (korzystając z przycisku **Dodaj istniejący**) dla którego ma zostać wygenerowany raport zapotrzebowania materiałowego. Ostatnim krokiem jest wciśnięcie przycisku **Generuj** i wybranie formatu docelowego raportu (dostępny jest w pliku **PDF** oraz jako arkusz kalkulacyjny). Wygenerowany raport powinien wyglądać podobnie jak na rysunku 6.

## Zapotrzebowanie materiałowe Zaopatrzenie materiałowe na zamówienie piwa w puszkach

Wygenerowany przez: admin 2014-06-13 15:46:54

**Dotyczy zleceń:**

Numer	Nazwa	Produkt	Jednostka	Zaplanowana ilość produktu
000007	Zlecenie na piwo w puszkach	Piwo - puszka	l	30,000.000

**Potrzebne materiały to:**

Numer	Nazwa	Jednostka	Ilość
000001	Słód	l	<b>15,000.000</b>
000002	Woda	l	<b>12,000.000</b>
000003	Chmiel	kg	<b>3,000.000</b>
000004	Drożdże	kg	<b>6,000.000</b>

Rysunek 6

Przykłady innych wygenerowanych raportów:

**Produkty:**

Wygenerowany przez: admin

2014-06-13 14:12:35

Numer	Nazwa	Globalny typ materiału	Kod EAN
000001	Słod	surowiec	
000002	Woda	surowiec	
000003	Chmiel	surowiec	
000004	Drozdze	surowiec	
000005	Zacier Słodu	półprodukt	
000006	Brzeczka	półprodukt	
000007	Brzeczka Chmielowa	półprodukt	
000008	Brzeczka chmielowa bez osadu	półprodukt	
000009	Brzeczka chmielowa schłodzona	półprodukt	
000010	Młode Piwo	półprodukt	
000011	Dojrzałe Piwo	półprodukt	
000012	Piwo Przeferowane	półprodukt	
000013	Piwo - Keg	finalny produkt	
000014	Piwo - butelka	finalny produkt	
000015	Piwo - puszka	finalny produkt	
000016	Osad	odpad	

**Typy stacji roboczych:**

Wygenerowany przez: admin

2014-06-13 14:13:32

Numer	Nazwa	Dział
1	Kadz zacierowa	
2	Kadz filtracyjna	
3	Kociol warzelny	
4	Kadz osadowa	
5	Chłodnica przeciwbieżna	
6	Tank fermentacyjny	
7	Tank lezakowy	
8	Filtrator	
9	Tank pośredniczy	

**Operacje:**

Wygenerowany przez: admin

2014-06-13 14:13:53

Numer	Nazwa
1	Mieszanie
2	Zacieranie
3	Warzenie
4	Wytracanie osadu
5	Schładzanie
6	Fermentacja
7	Lezakowanie
8	Filtracja
9	Rozlewanie

**Technologie:**

Wygenerowany przez: admin

2014-06-13 14:15:09

Numer	Nazwa	Produkt	Status	Grupa
1	Mieszanie siodu i wody	Zacier Siodu	Sprawdzona	
10	Rozlewanie piwa do butelek	Piwo - butelka	Sprawdzona	
11	Rozlewanie piwa do puszek	Piwo - puszka	Sprawdzona	
2	Przygotowanie brzezki	Brzezka	Sprawdzona	
3	Gotowanie brzezki z chmielem	Brzezka Chmielowa	Sprawdzona	
4	Odzielanie osadu	Brzezka chmielowa bez osadu	Sprawdzona	
5	Obnizanie temperatury brzezki	Brzezka chmielowa schlodzona	Sprawdzona	
6	Fermentacja alkoholowa brzezki	Mlode Piwo	Sprawdzona	
7	Powolne dojrzewanie piwa	Dojrzałe Piwo	Sprawdzona	
8	Klarowanie piwa	Piwo Przeffitrowane	Sprawdzona	
9	Rozlewanie piwa do kegow	Piwo - Keg	Sprawdzona	

**Szczegóły technologii**

Wygenerowany przez: admin

2014-06-13 16:16:26

**Nazwa:**  
Produkcja piwa w kegach

**Numer:**  
1

**Produkt:**  
Piwo - Keg

**Domyślny:**  
nie

Poziom	Nazwa	Kierunek	Produkt	Ilość	Jednostka
1.	Rozlewanie	wejściowy	Piwo Przeffitrowane	1,000.000	l
1.	Rozlewanie	wyjściowy	Piwo - Keg	1,000.000	l
2.	Filtracja	wejściowy	Dojrzałe Piwo	1,000.000	l
2.	Filtracja	wyjściowy	Piwo Przeffitrowane	1,000.000	l
3.	Lezakowanie	wejściowy	Mlode Piwo	1,000.000	l
3.	Lezakowanie	wyjściowy	Dojrzałe Piwo	1,000.000	l
4.	Fermentacja	wejściowy	Brzezka chmielowa schlodzona	800.000	l
4.	Fermentacja	wejściowy	Drozdze	200.000	kg
4.	Fermentacja	wyjściowy	Mlode Piwo	1,000.000	l
5.	Schladzanie	wejściowy	Brzezka chmielowa bez osadu	800.000	l
5.	Schladzanie	wyjściowy	Brzezka chmielowa schlodzona	800.000	l

# Planowanie zleceń

W celu wyświetlenia statusu zleceń w postaci wykresu Gantta należy przejść do sekcji **Planowanie** i wybrać opcję **Planowanie zleceń**. Następnie należy zaznaczyć interesujące zlecenia (wszystkie) tak jak przedstawiono na rysunku 7.

Rysunek 7

Następnie należy wcisnąć przycisk **Kalendarz zleceń**. W wyniku tej operacji zostanie wyświetlony wykres pokazany na rysunku 8. Maksymalna rozpiętość czasu w kalendarzu wynosi 6 miesięcy.

Rysunek 8