Prognozowanie (uczenie maszynowe)

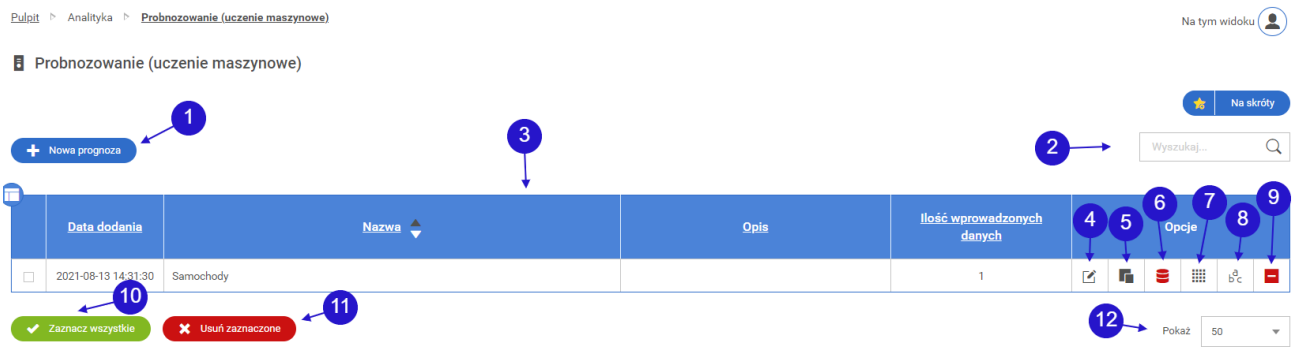
Spis treści

1. Opis modułów systemowych
1.1. Analityka - prognozowanie (uczenie maszynowe)
1.1.1. Ekran główny
1.1.2. Dodawanie/edycja prognozy
1.1.3. Zarządzanie danymi
1.1.4. Dodawanie nowych danych
1.1.5. Nauka

1. Opis modułów systemowych

1.1. Analityka - prognozowanie (uczenie maszynowe)

1.1.1. Ekran główny

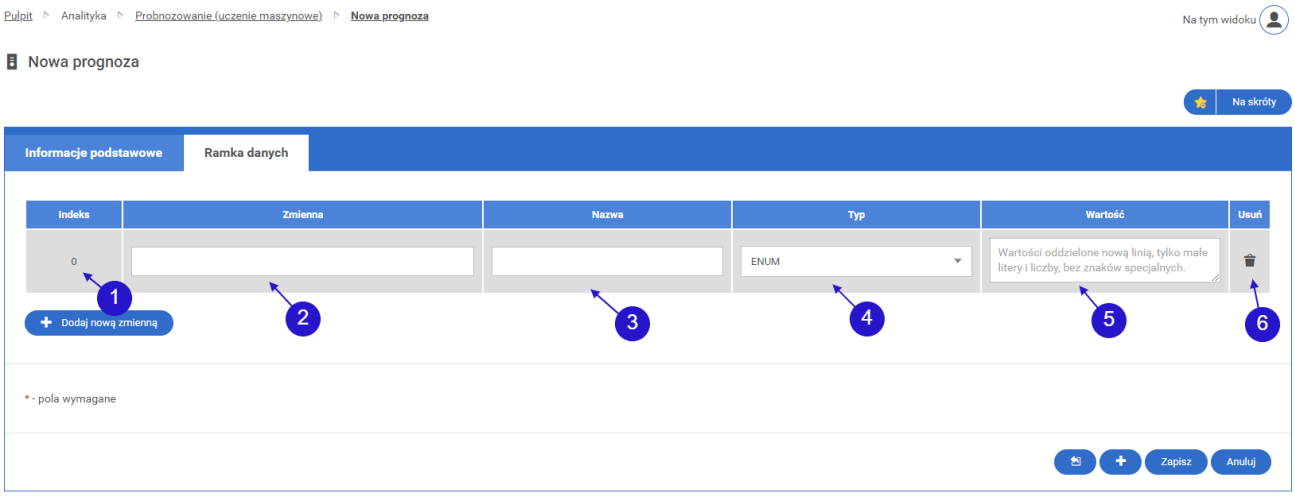


1. Przycisk dodanie nowej prognozy
2. Wyszukiwarka słowna
3. Tabela
   - Data dodania
   - Nazwa
   - Opis
   - Ilość wprowadzonych danych
   - Opcje
4. Ikona edycji prognozy
5. Ikona wykonania kopi całej prognozy razem z danymi
6. Tworznie/kasowanie tabeli w bazie danych na podstawie stworzonej prognozy
7. Wprowadzanie danych do utworzonej tabeli
8. Przewidywania, nauka modelu uczenia maszynowego
9. Kasowanie prognozy
10. Zaznaczenie wszystkich wyświetlanych wpisów

11 Usuwanie zbiorcze zaznaczonych wpisów

12 Ilośc wyświetlanych prognoz na jednej zakładce

1.1.2. Dodawanie/edycja prognozy

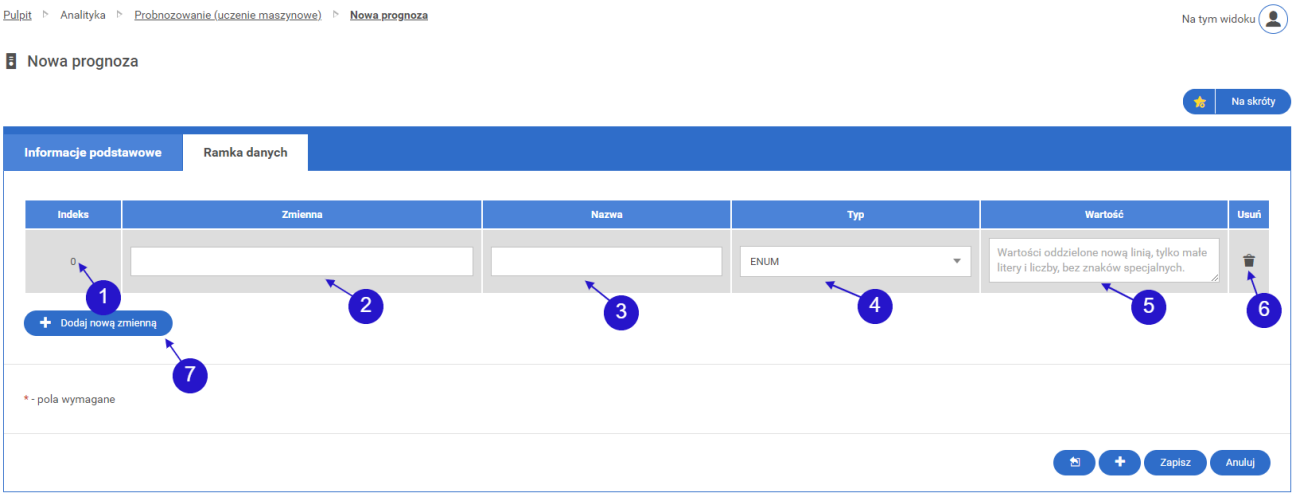


1 Nazwa prognozy

2 Opis prognozy

3 Blokada usunięcia - zaznaczenie tej opcji zabezpiecza prognozę przez usunięciem jej z systemu

4 Blokada edycji - zaznaczenie tej opcji zabezpiecza prognozę przed edycją



1 Kolumna z numerem indeksu zmiennej

2 Kolumna z nazwą zmiennej - zmienna musi byc napisana bez spacji, znaków specjalnych i polskich znaków

3 Kolumna nazwy zmiennej

4 Kolumna typu zmiennej, można wybrać:

ENUM - czyli określone wartości (z kolumny wartość)

DATE(yy-mm-dd) - wartości w formie daty rok miesiac dzień

Numeric - wartości liczbowe całkowite

DATE(yy-mm) - wartośc w formie daty rok miesiąc

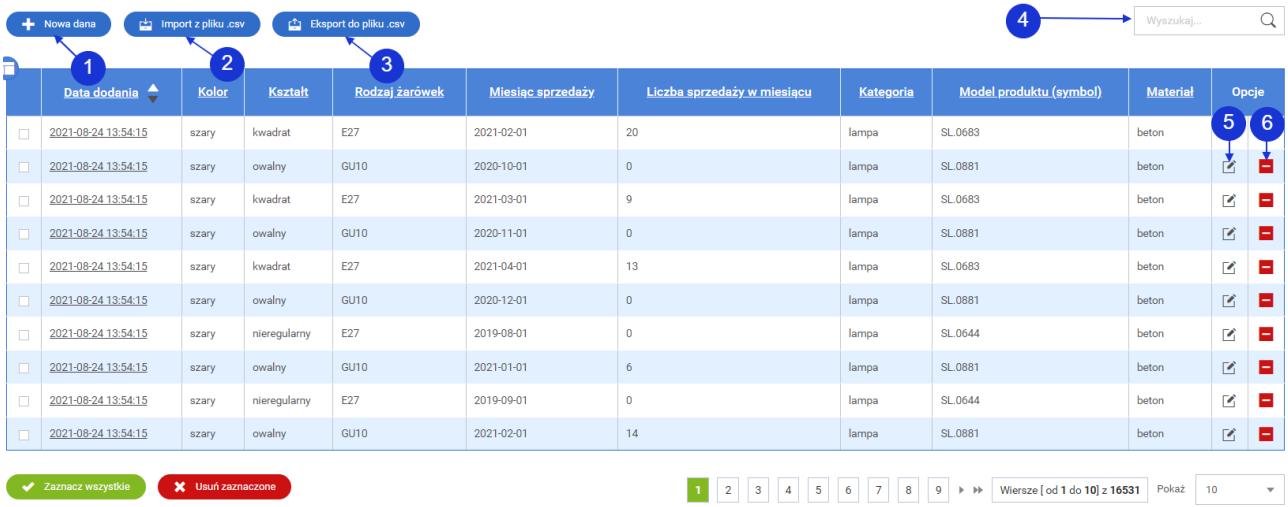
TEXT - dowolna wartość tekstowa

5 Gdy jest wybrany typ ENUM należy pobrać możliwe wartości do wybrania

6 Kasowanie zmiennej

7 Dodanie nowej zmiennej do prognozy

1.1.3. Zarządzanie danymi



Data dodania	Kolor	Kształt	Rodzaj żarówek	Miesiąc sprzedaży	Liczba sprzedaży w miesiącu	Kategoria	Model produktu (symbol)	Materiał	Opcje
2021-08-24 13:54:15	szary	kwadrat	E27	2021-02-01	20	lampa	SL.0683	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	owalny	GU10	2020-10-01	0	lampa	SL.0881	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	kwadrat	E27	2021-03-01	9	lampa	SL.0683	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	owalny	GU10	2020-11-01	0	lampa	SL.0881	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	kwadrat	E27	2021-04-01	13	lampa	SL.0683	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	owalny	GU10	2020-12-01	0	lampa	SL.0881	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	nieregularny	E27	2019-08-01	0	lampa	SL.0644	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	owalny	GU10	2021-01-01	6	lampa	SL.0881	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	nieregularny	E27	2019-09-01	0	lampa	SL.0644	beton	
2021-08-24 13:54:15	szary	owalny	GU10	2021-02-01	14	lampa	SL.0881	beton	

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 Wprowadzanie nowych danych

2 Import danych z pliku .csv

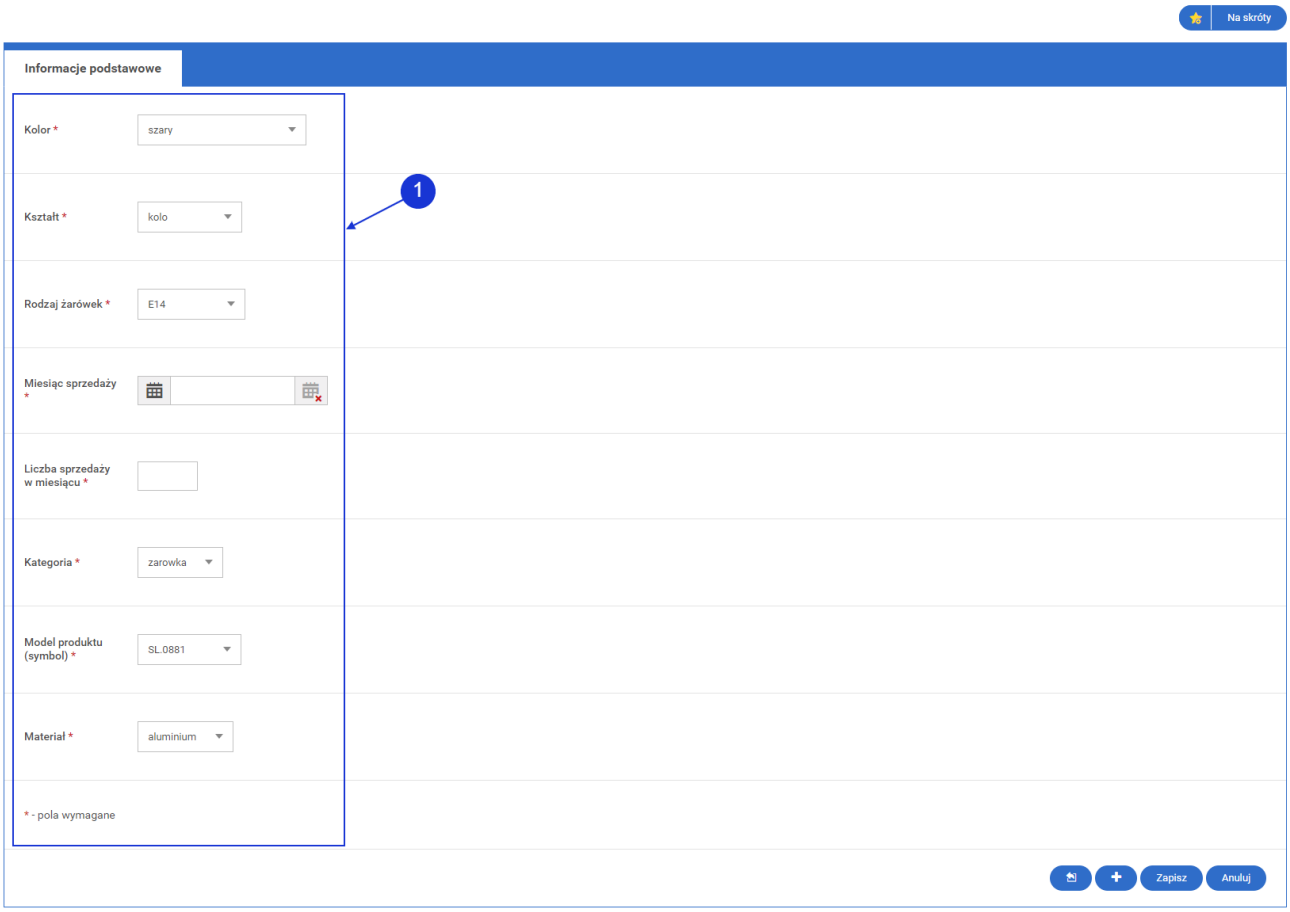
3 Eksport do pliku .csv

4 Wyszukiwarka słowna

5 Edycja danej

6 Usuwanie danej

1.1.4. Dodawanie nowych danych



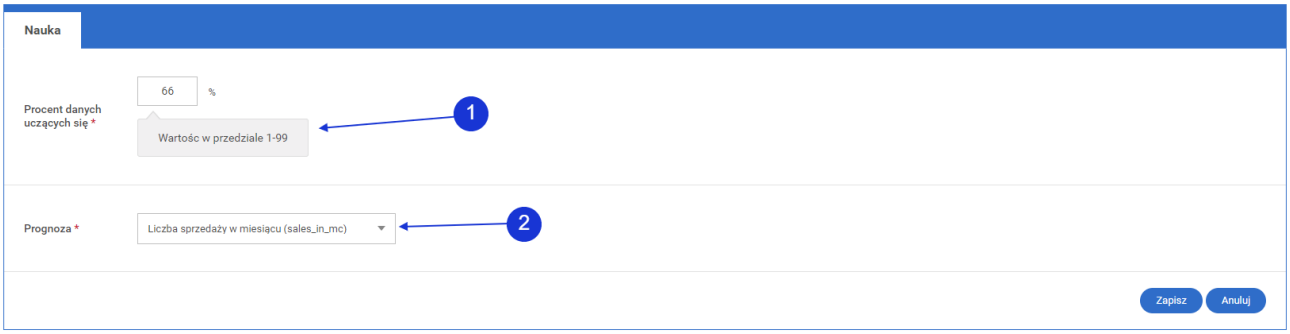
1 Należy uzupełnić wszystkie dane danej prognozy. Pozycje to są te, które zostały zdefiniowane podczas tworzenie nowej prognozy.

1.1.5. Nauka

Jeśli mamy przygotowaną nową prognozę i wprowadzone są dane na podstawie których system uczenia maszynowego nauczy się przewidywać i wygeneruje plik modelu uczenia maszynowego.

UWAGA! Im więcej danych będzie w systemie to przewidywania będą bardziej dokładne.

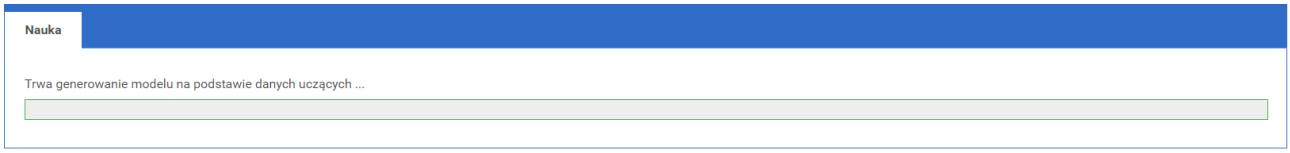
Możemy teraz zlecić naukę.



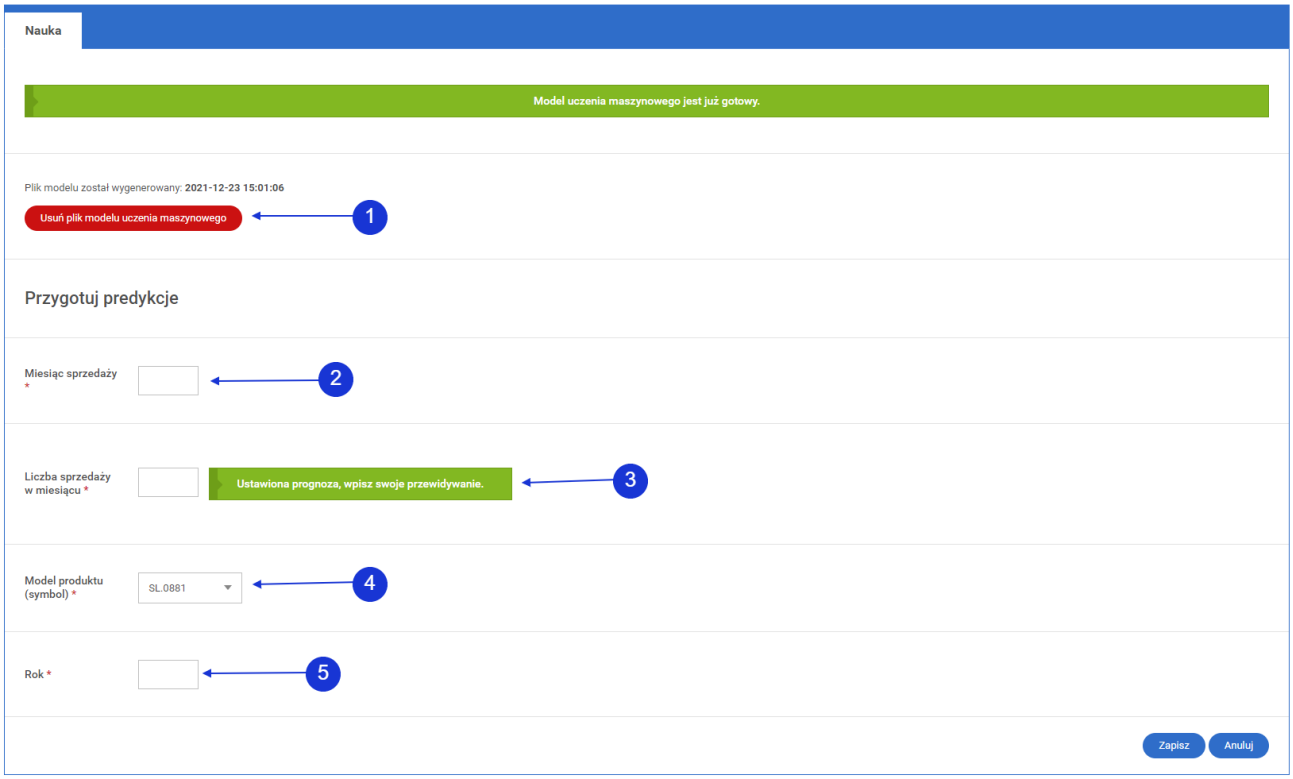
1 Procent danych uczących się, czyli jaki procent danych podlega pod naukę a jaka część danych będzie do porównywania.

2 Co chcemy przewidywać

Przygotowanie modelu uczenia maszynowego może chwilę potrwać.



Mając gotowy model uczenia maszynowego możemy zlecić przygotowanie predykcji.



1. Usuwanie pliku modelu - gdy zostaną wprowadzone nowe dane do systemu należy wygenerować nowy model.
2. Miesiąc sprzedaży
3. Wybieramy swoje przewidywania
4. Wybieramy produkt
5. Rok sprzedaży

Przygotowanie predykcji może chwilę potrwać.

Kolor: **czarny**
Kształt: **prostokat**
Rodzaj żarówek: **G9**
Miesiąc sprzedaży : **2022-01-01**
Liczba sprzedaży w miesiącu: **44** PRZEWIDYWANA ZMIENNA
Kategoria: **lampa**
Model produktu (symbol): **SL.0478**
Materiał: **aluminium**

Istancja	Twoje przewidywania	Predykcja (przewidywanie systemu)	Błąd	Stopień błędu
1	44	27	NIE	-17

Tak wygląda przykładowa predykcja systemu. Dodatkowo w każdym produkcie można sprawdzić przewidywania sprzedaży oraz wadliwości podzespołów (opisano to w dalszej części dokumentacji)