

4 Projekt interfejsu graficznego aplikacji

4.1 Dodawanie auta do bazy

Po uruchomieniu programu pierwszym wyświetlonym oknem jest zakładka odpowiedzialna za dodawanie nowego auta do bazy. Marka, model, typ nadwozia, rodzaj paliwa, rodzaj skrzyni oraz informacje czy auto jest uszkodzone wybiera się z list rozwijanych, pozostałe wartości należy podać ręcznie.

Asystent wyboru aut używanych

Dodaj Auto Wyświetlanie Aut z Bazy Usuwanie Aut z Bazy Asystent wyboru auta Historia predykcji

MARKA

MODEL

TYP NADWOZIA

PALIWO

SKRZYNIA

USZKODZONY

CENA

PRZEBIEG

MOC

ROK PRODUKCJI

DODAJ WYCZYŚĆ

Zmień kolor

Po poprawnym uzupełnieniu danych, przycisk dodania auta do bazy staje się aktywny, w razie potrzeby wyczyszczenia wszystkich pól formularza, można użyć przycisku [WYCZYŚĆ].

Asystent wyboru aut używanych

Dodaj Auto Wyświetlanie Aut z Bazy Usuwanie Aut z Bazy Asystent wyboru auta Historia predykcji

MARKA

Lexus

MODEL

IS

TYP NADWOZIA

sedan

PALIWO

petrol

SKRZYNIA

manual

USZKODZONY

no

CENA

15500

PRZEBIEG

253644

MOC

150

ROK PRODUKCJI

2000

DODAJ WYCZYŚĆ

Zmień kolor

4.2 Wyświetlanie aut z bazy

Po naciśnięciu przycisku [WYCZYŚĆ/ODŚWIEŻ] program pobierze bazę aut i wyświetli ją w formie listy przystępnej dla użytkownika.

Asystent wyboru aut używanych

Dodaj Auto Wyświetlanie Aut z Bazy Usuwanie Aut z Bazy Asystent wyboru auta Historia predykcji

MARKA

MODEL

TYP NADWOZIA

SKRZYNIA

PALIWO

USZKODZONY

WYCZYŚĆ

Wczytaj / Odśwież

ID	Marka	Model	Typ nadwozia	Typ paliwa	Rok produkcji	Cena	Moc silnika	Przebieg	Typ skrzyni biegów	Uszkodzony
1	Ford	Mondeo	kombi	diesel	2013	45000	190	250000	automatic	no
2	Ford	Mondeo	kombi	diesel	2008	15000	150	350000	automatic	no
4	Citroen	C4	kompakt	petrol	2006	9900	115	250000	manual	no
5	Audi	R8	coupe	petrol	2015	750000	610	55000	automatic	no
7	Citroen	C5	suv	diesel	2010	28500	163	205000	manual	no
8	Audi	A3	kompakt	diesel	2008	35900	200	213000	manual	no
9	Alfa Romeo	Gulia	sedan	petrol	2017	150000	250	65000	automatic	no
11	Alfa Romeo	4C	coupe	petrol	2014	5500	160	75000	automatic	yes
12	Alfa Romeo	Gulia	sedan	petrol	2014	135500	290	185000	automatic	no
14	Alfa Romeo	4C	coupe	petrol	2015	56600	190	75000	automatic	no
15	Alfa Romeo	Stelvio	suv	diesel	2018	225000	190	35500	automatic	no
16	Alfa Romeo	MITO	kompakt	petrol	2013	2500	150	35800	manual	yes
17	Alfa Romeo	Giulietta	kompakt	petrol	2016	34500	175	65000	manual	no
18	Alfa Romeo	GT	coupe	petrol	2003	15000	190	276000	manual	no
19	Alfa Romeo	156	kombi	diesel	2007	5500	115	254000	manual	no

Zmień kolor

Możliwe jest również zawężenie wyświetlanego wyniku, poprzez wybór odpowiednich wartości z list rozwijanych po lewej stronie. Czyszczenie zawężenia wyborów odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku [WYCZYŚĆ].

Asystent wyboru aut używanych

Dodaj Auto Wyświetlanie Aut z Bazy Usuwanie Aut z Bazy Asystent wyboru auta Historia predykcji

MARKA

Audi

MODEL

TYP NADWOZIA

kompakt

SKRZYNIA

manual

PALIWO

USZKODZONY

WYCZYŚĆ

Wczytaj / Odśwież

ID	Marka	Model	Typ nadwozia	Typ paliwa	Rok produkcji	Cena	Moc silnika	Przebieg	Typ skrzyni biegów	Uszkodzony
8	Audi	A3	kompakt	diesel	2008	35900	200	213000	manual	no
23	Audi	A2	kompakt	diesel	2003	10500	115	127900	manual	no
42	Audi	A3	kompakt	diesel	2003	3500	115	216500	manual	no
46	Audi	A1	kompakt	petrol	2013	23500	75	76400	manual	no

Zmień kolor

4.3 Usuwanie auta z bazy

Okno odpowiedzialne za usuwanie jest bardzo podobne do okna związanego z wyświetlaniem aut z bazy. Posiada możliwość zawężania wyświetlanych wyników oraz dodatkowo wyposażone jest w przycisk "USUŃ".

ID	Marka	Model	Typ nadwozia	Typ paliwa	Rok produkcji	Cena	Moc silnika	Przebieg	Typ skrzyni biegów	Uszkodzony
28	Ford	Mustang	coupe	petrol	2017	130000	421	32652	manual	no
29	BMW	Seria 7	sedan	petrol	2017	265500	350	45500	automatic	no
31	Volkswagen	Golf	kompakt	petrol	2018	65500	145	45300	manual	no
32	Volkswagen	Golf	kompakt	petrol	2001	4500	75	265400	manual	yes
33	Volkswagen	Golf	kompakt	diesel	2016	8500	150	3200	manual	no
35	BMW	Seria 3	sedan	petrol	2013	35500	150	125250	manual	no
37	Opel	Vectra	kombi	petrol	1999	5500	140	235000	manual	no
38	Volkswagen	Scirocco	coupe	petrol	2013	47500	190	155100	manual	no
39	Opel	Vectra	kombi	petrol	2004	32500	170	31200	manual	no
41	Mercedes B	Klasa E	kombi	diesel	2015	115000	190	54500	automatic	no
42	Audi	A3	kompakt	diesel	2003	3500	115	216500	manual	no
43	BMW	Seria 5	kombi	diesel	2008	45600	163	432500	automatic	no
44	Ford	Mondeo	kombi	diesel	2009	17800	140	178000	manual	no
45	Volkswagen	Passat	kombi	diesel	2001	6500	115	256500	manual	no
46	Audi	A1	kompakt	petrol	2013	22500	75	76400	manual	no

Po wybraniu auta do usunięcia oraz naciśnięciu przycisku [USUŃ] pojawi się dodatkowe okno w którym należy się każdorazowo zalogować na konto kierownika (posiadającego uprawnienia do usuwania aut z bazy danych).

POTRZEBNA AUTORYZACJA

LOGIN KONTA KIEROWNIKA
managerCars

HASŁO

POTWIERDŹ ANULUJ

4.4 Predykcja na podstawie aut z bazy

Okno odpowiedzialne za predykcję ma domyślnie wpisane pewne wartości domyślne. Wartości numeryczne muszą być podane wszystkie. Wartości wybierane z list służą jedynie do zawężania wyników poszukiwań i są one opcjonalne. Zakres cenowy również zawęża zakres poszukiwań, ale algorytm dąży do znalezienie auta o jak najmniejszej cenie.

The screenshot shows the 'Asystent wyboru aut używanych' window with the following fields and values:

- TYP NADWOZIA:** Dropdown menu (empty)
- SKRZYNIA:** Dropdown menu (empty)
- PALIWO:** Dropdown menu (empty)
- USZKODZONY:** Dropdown menu (empty)
- MOC:** Text input field with value '100'
- PRZEBIEG:** Text input field with value '0'
- ROK PRODUKCJI:** Text input field with value '2021'
- CENA MINIMALNA:** Text input field with value '0'
- CENA MAKSYMALNA:** Text input field (empty)

Buttons at the bottom: **PREDYKCJA** and **WYCZYŚĆ**.

Po uzupełnieniu wymaganych pól i naciśnięciu przycisku [PREDYKCJA] zostanie wyświetlone osobne okno, które będzie zawierało maksymalnie dziesięć najlepiej dopasowanych aut.

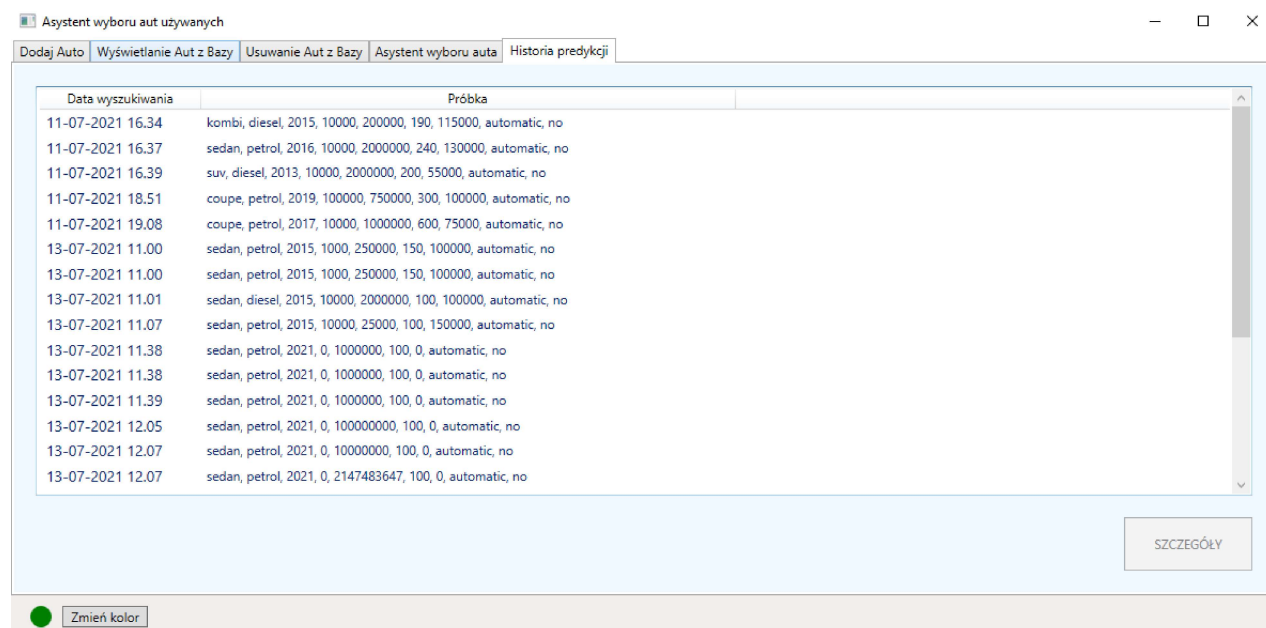
The screenshot shows the 'Wyniki predykcji' window with a table of results. The table has the following columns: ID, Marka, Model, Typ nadwozia, Typ paliwa, Rok produkcji, Cena, Moc silnika, Przebieg, Typ skrzyni biegów, Uszkodzony.

ID	Marka	Model	Typ nadwozia	Typ paliwa	Rok produkcji	Cena	Moc silnika	Przebieg	Typ skrzyni biegów	Uszkodzony
48	Mercedes Benz	Klasa C	sedan	petrol	2010	53400	163	115500	automatic	no
52	Volkswagen	Passat	sedan	petrol	2017	82900	180	113975	automatic	no
12	Alfa Romeo	Gulia	sedan	petrol	2014	135500	290	185000	automatic	no

Buttons at the bottom: **ANULUJ** and **TRANSAKCJA**.

4.5 Historia wykonanych predykcji

W zakładce dotyczącej historii predykcji jest wyświetlana ich lista wraz z datą i podanymi parametrami.



Po wybraniu interesującej nas pozycji i naciśnięciu przycisku [SZCZEGÓŁY] wyświetli się nowe okno w którym będzie lista dopasowanych aut.

