

Zadanie (Ronald Mak – Object-Oriented Software Design in C++)

In the example, we want to develop a book catalogue application that stores a list of books and allows a user to search for books that match the user's target attributes. Here are the application's initial requirements.

- A user must be able to add fiction books and their attributes to the catalogue.
- The attributes for each book shall be the book title and the author's last and first names.
- A user must be able to search for books that match the user's target attribute values.
- Searches for books will depend on matching any number of target attributes.
- String matches of the book titles and authors' first and last names must be case-insensitive.
- A user must be able to specify any number of don't-care (wildcard) target attributes.
- Each don't-care attribute must by default match the corresponding attribute in all books in the catalogue. The remaining target attributes must match exactly.

W tym przykładzie chcemy opracować aplikację katalogu książek, która przechowuje listę książek i umożliwia użytkownikowi wyszukiwanie książek, które odpowiadają atrybutom docelowym użytkownika. Oto początkowe wymagania aplikacji.

- Użytkownik musi mieć możliwość dodawania książek beletrystycznych i ich atrybut katalogu.
- Atrybutami każdej książki będą tytuł książki oraz nazwisko i imię autora.
- Użytkownik musi mieć możliwość wyszukiwania książek, które odpowiadają wartościom atrybutu docelowego użytkownika.
- Wyszukiwanie książek będzie zależało od dopasowania dowolnej liczby atrybutów docelowych.
- Dopasowania ciągów tytułów książek oraz imion i nazwisk autorów nie mogą uwzględniać wielkości liter.
- Użytkownik musi mieć możliwość określenia dowolnej liczby atrybutów docelowych nieistotnych (symbol wieloznaczny).
- Każdy atrybut nieistotny musi domyślnie odpowiadać odpowiadającemu mu atrybutowi we wszystkich książkach w katalogu. Pozostałe atrybuty docelowe muszą dokładnie odpowiadać.