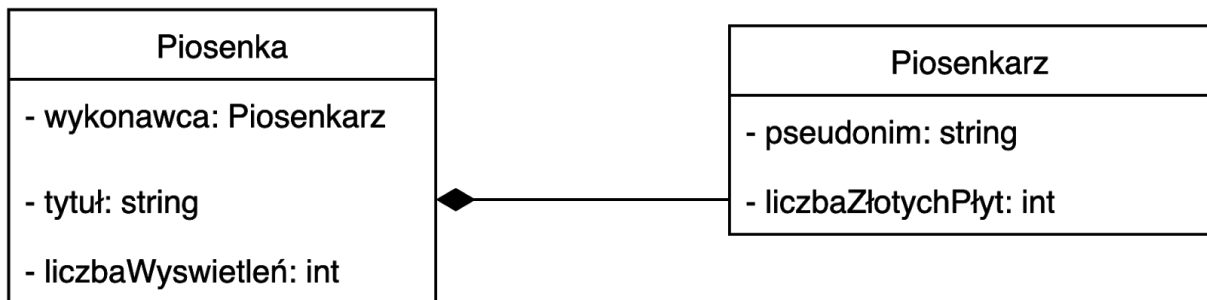


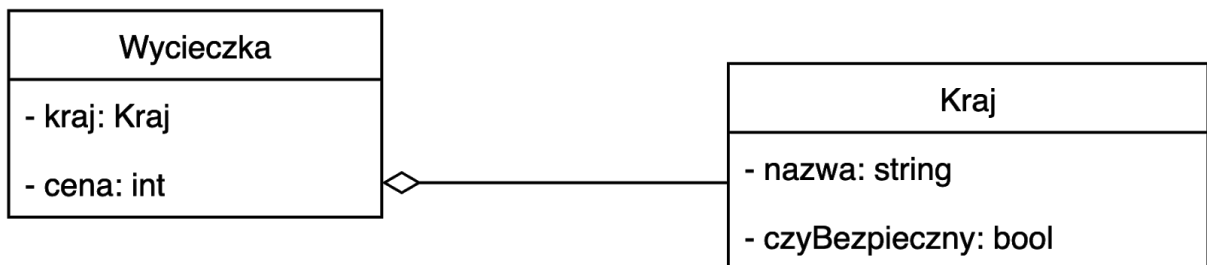
## Zestaw 31

Wszystkie zadania po 15 pkt.

Zadanie 1. Zaimplementuj klasy zgodnie z diagramem UML. Stwórz kolekcję 5 niepustych obiektów typu Piosenka i posortuj je wg pseudonimu wykonawcy odwrotnie alfabetycznie (od Z do A).



Zadanie 2. Zaimplementuj klasy zgodnie z diagramem UML. Następnie zaimplementuj wzorzec Prototypu/głębokiej kopii do klasy Wycieczka. Stwórz dwa przypadki testowe prezentujące poprawność "kopiowania".



Zadanie 3. Podany jest schemat klasy Samochód. Potraktuj każde pole w klasie jako "część". Zaimplementuj wzorzec fabryki abstrakcyjnej "produkującej" samochody. Stwórz przypadek testowy.

