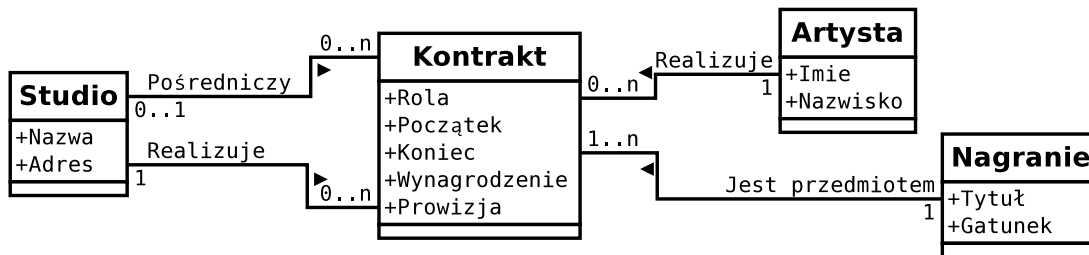


## Bazy danych 2014/15. Klasówka z modelowania

1. Zaproponuj model danych dla oddziału rehabilitacji kliniki ortopedycznej. Oddział zatrudnia rehabilitantów, którzy specjalizują się w różnych ćwiczeniach (co najmniej 3). Każdy pacjent ma przypisaną terapię (być może więcej niż jedną) o ustalonej dacie rozpoczęcia i zakończenia, na którą składają się różne ćwiczenia, niektóre z rehabilitantem, inne samodzielne. Rehabilitant prowadzący ćwiczenie z pacjentem oczywiście musi się w nim specjalizować. Od każdego ćwiczenia wymagającego pomocy rehabilitanta jest co najmniej 2 specjalistów. Pacjent może mieć różne ćwiczenia z różnymi rehabilitantami, nawet w obrębie tej samej terapii. Model danych powinien uwzględniać jak najwięcej powyższych informacji. Te więzy, których nie da się reprezentować bezpośrednio w modelu danych, powinny być weryfikowalne zapytaniem.
2. Zaproponuj zestaw tabel realizujący poniższy diagram UML



z uwzględnieniem następujących dodatkowych informacji.

- Jako pośrednik może wystąpić wyłącznie studio, z którym artysta ma podpisany cyrograf na wyłączność na całe życie. Za realizację kontraktu z innym studiem artysta musi wypłacić prowizję, ujętą w cyrografie.
- Wszystkie kontrakty dotyczące jednego nagrania są realizowane w jednym studiu.

Tabele nie muszą dokładnie odpowiadać diagramowi, ale nie mogą gubić informacji; więzy (UNIQUE, REFERENCES, itp.) pełnią ważną rolę. Jeśli to możliwe bez utraty zależności funkcyjnych, to należy zapewnić, żeby tabele były w postaci BCNF. Jeśli to niemożliwe (uzasadnić), to powinny być w 3NF.

Polecenie dodatkowe: Zaproponować perspektywy, które zapewnią taki widok danych jak na powyższym diagramie UML.