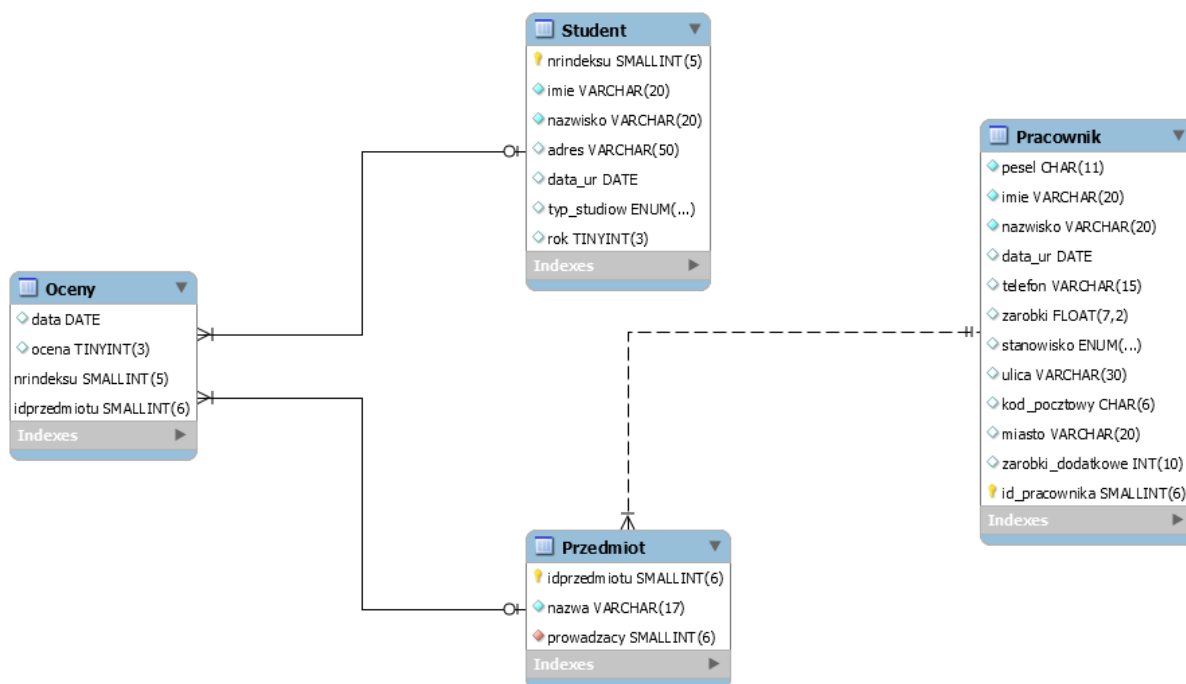


Lekcja 2. Modelowanie bazy.

Modelowanie bazy polega na stworzeniu struktury tabel i relacji ich łączących, które umożliwią przechowywanie i dostęp do nich w sposób efektywny. Spójność danych jest również bardzo ważnym aspektem i chociaż silniki baz danych zapewniają stosowne mechanizmy, ale dopiero poprzez odpowiednio zaimplementowane relacje można tę spójność zapewnić.

Poniżej został przedstawiony przykładowy diagram związków encji (model bazy), który przedstawia 4 tabele połączone ze sobą relacjami.



Korzystając z MySQL Workbench przygotuj model bazy danych w postaci diagramu związków encji dla scenariusza opisanego poniżej.

Scenariusz 1

Twoim zadaniem jest zaprojektowanie modelu bazy dla firmy organizującej eventy. Musisz przewidzieć możliwość przechowywania podstawowych informacji o firmie oraz:

- Kontrahentach
- Pracownikach
- Eventach
- Rozliczeniach z kontrahentami (dostawcy oraz odbiorcy)

Dla każdego eventu należy umożliwić zapisanie jego nazwy, daty, miejsca i kontrahenta, dla którego jest organizowany. Każdy event należy też rozliczyć, więc powinna być możliwość podpięcia dokumentu finansowego (paragon, faktura). Z organizacją eventu związane są też koszty, dzięki czemu możliwe będzie wyświetlenie informacji z bazy pozwalających na wyznaczenie bilansu każdego eventu (przychód – koszty). Event może też zostać odwołany z różnych powodów.

Oprócz podstawowych danych o pracownikach należy również uwzględnić możliwość przypisania użytkownika do działu, liczba działów może z czasem ulegać zmianie. Każdy pracownik pobiera też pensję, co wraz z informacjami finansowymi eventów pozwoli na przygotowanie bilansów miesięcznych, kwartalnych lub rocznych.

Scenariusz 2

Przygotuj model związków encji dla finałów Mistrzostw Świata w piłce nożnej.

Musisz przewidzieć możliwość przechowywania informacji o drużynach, piłkarzach, sztabie drużyny, wszystkich stadionach finałów oraz sędziach, którzy te spotkania mogą prowadzić. Należy również przemyśleć i zamodelować sposób przechowywania meczów oraz ich wyników. Powinna też istnieć możliwość odczytania ilości strzelonych bramek przez poszczególnych zawodników. Jak wiadomo MŚ są też podzielone na dwie fazy – fazę grupową oraz fazę play-off. Ten fakt również powinien zostać uwzględniony.