

1. Zakres modelowanej rzeczywistości – **definicja miniświata**

W przykładzie chcemy zamodelować strukturę bazy danych dla **Systemu Rezerwacji Miejsc w Liniach Lotniczych**. System dedykowany jest firmie, która oferuje rejsy na liniach krajowych i międzynarodowych.

2. Zestawienie wymagań stawianych bazie danych – **analiza miniświata**

Dział koordynacji lotów firmy identyfikuje rejsy poprzez nadane im unikalne numery. Każdemu z rejsów przydzielone są dni tygodnia, w których się on odbywa. Lot definiowany jest jako odbycie się rejsu w określonym dniu (data). Dział przydziela do poszczególnych lotów samoloty identyfikowane poprzez unikalny numer samolotu. Samoloty będące na wyposażeniu firmy mają różne parametry techniczne, które określa typ samolotu. Dla potrzeb systemu istotna jest jednoznaczna nazwa typu i producent. Nie ma potrzeby rejestracji parametrów technicznych poszczególnych typów samolotu. Aby móc przydzielić odpowiedni typ samolotu dla konkretnego rejsu konieczne jest przechowywanie informacji o wymaganiach (obsługiwane typy samolotów) portów lotniczych odlotu i przylotu. Zgodnie z międzynarodowymi porozumieniami firma używa do identyfikacji portów jednoznacznych międzynarodowych skrótów. Mimo tego firma wymaga, aby każdy port był także określany nazwą własną portu, miastem i państwem, w którym się znajduje. Kierownictwo firmy, chcąc kontrolować punktualność swoich lotów, życzy sobie (obok godzin planowanych) rejestracji rzeczywistych godzin odlotu i przylotu. Personel techniczny (bazując na maksymalnej dopuszczalnej ilości miejsc) wyposaża samoloty w fotele o odpowiednim dla klasy standardzie. W celu rezerwacji istotna jest rzeczywista liczba miejsc określonej klasy w samolocie. Każde miejsce jest określone przez jednoznaczny numer miejsca. Ponadto potrzebna jest informacja o cenie miejsca w danej klasie na dany rejs.