

Samoobsługowy system rezerwacji sal konferencyjnych w przedsiębiorstwie

1. Przyjęte założenia i informacje wstępne

- Na modelu ER encje słownikowe zostały pokolorowane na zielono, a encje operacyjne na niebiesko.
- Przedsiębiorstwo ma dostęp do wynajmu sal konferencyjnych w różnych budynkach, niekoniecznie do niego należących.
- Firma cateringowa może obsługiwać tylko jedną rezerwację w danym czasie. W przyszłości można to zmienić i wprowadzić np. maksymalną liczbę obsługiwanych na raz rezerwacji.
- Jako, że jest to wyłącznie system do rezerwacji sal, to dane trzymane o pracownikach przedsiębiorstwa są minimalne: imię, nazwisko oraz dane kontaktowe. Z perspektywy systemu więcej informacji nie jest potrzebnych.
- Zakładamy, że dane o firmach cateringowych i sprzedawanych przez nie produktach będą pobierane z ich baz danych, więc trzymane są w encjach słownikowych.
- W poniższej dokumentacji pominięto encje powstałe z refaktoryzacji związków wieloznacznych nie posiadające własnych atrybutów, ponieważ ich opis nie wnosi żadnych istotnych informacji.
- Informacje o sprzęcie przechowywane są z dokładnością do modelu, ponieważ śledzenie konkretnych jednostek sprzętu na podstawie np. modelu seryjnego byłoby bardzo uciążliwe dla użytkowników i jednocześnie nie dawałoby praktycznie żadnego pożytku.

2. Opis atrybutów

Atrybut	Typ danych	Dziedzina	Ograniczenia	Opis
System klasyfikacji				
System	Varchar2	-	PK	Cecha, na podstawie której można podzielić produkty spożywcze, np. pochodzenie, napoje alkoholowe.
Klasyfikacja produktu spożywczego				
Klasa	Varchar2	-	PK	Klasa odpowiednia dla danego systemu klasyfikacji, np. „włoskie” dla systemu klasyfikacji „pochodzenie”
Produkt spożywczy				
id_produktu	Numeric	Dodatnie l. całkowite	NOT NULL	-
Cena	Numeric	Nieujemne l. całkowite	NOT NULL	Cena produktu w danej firmie cateringowej w zł.
Max_zamowienie	Numeric	Dodatnie l. całkowite	-	Deklarowana przez firmę cateringową maksymalna możliwa liczba produktów danego typu do dostarczenia na jedno zamówienie.
Opis	Varchar2	-	-	-
Firma cateringowa				
id_firmy	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-
Nazwa	Varchar2	-	NOT NULL	-
Typ kontaktu				
Typ	Varchar2	-	PK	Typ danych kontaktowych, np. email, nr. Telefonu, strona internetowa.
Dane kontaktowe				
id_kontaktu	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-

Atrybut	Typ danych	Dziedzina	Ograniczenia	Opis
Kontakt	Varchar2	-	NOT NULL	Konkretny sposób kontaktu np. maciek@pw.edu.pl
Pracownik				
id_pracownika	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-
Imie	Varchar2	-	NOT NULL	-
Nazwisko	Varchar2	-	NOT NULL	-
Rezerwacja				
id_rezerwacji	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-
Data_rozpozecia	DATE	-	NOT NULL	-
Data_zakonczenia	DATE	-	NOT NULL	-
Cel	Varchar2	-	-	Infomacja, w jakim celu sala została zarezerwowana. Może zostać podany np. tytuł konferencji.
Sala				
id_sali	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-
Powierzchnia	Numeric	Dodatnie l. całkowite	NOT NULL	Powierzchnia sali w m ²
Numer_sali	Numeric	Liczby całkowite	-	Numer sali w danym budynku. Niektóre budynki mogą nie numerować sal, albo numerować ujemnymi liczbami.
Miejsca_siedzace	Numeric	Nieujemne l. całkowite	NOT NULL	Liczba miejsc siedzących.
Miejsca_stojace	Numeric	Nieujemne l. całkowite	NOT NULL	Liczba ewentualnych miejsc stojących.
Dodatkowa obsługa				
id_obsługi	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-
Obsługa	Varchar2	-	NOT NULL	Nazwa obsługi, którą można dokupić do danego spotkania na sali, np. concierge.
Opis	Varchar2	-	-	-
Cena	Numeric	Nieujemne l. całkowite	NOT NULL	Cena za godzinę w zł.

Atrybut	Typ danych	Dziedzina	Ograniczenia	Opis
Dodatkowy atrybut				
id_atrybutu	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-
Atrybut	Varchar2	-	NOT NULL	Dodatkowy atrybut, dodawany dynamicznie, nie będący sprzętem. Np. widok na morze.
Opis	Varchar2	-	-	-
Budynek				
id_budynky	Numeric	Dodatnie l. całkowite	PK	-
Nazwa	Varchar2	-	-	-
Ulica	Varchar2	-	NOT NULL	-
Numer	Varchar2	-	NOT NULL	Numer budynku, typ tekstowy pozwala na zapisanie adresów z ukośnikami lub literami jak np. 12A.
Kod_pocztowy	Varchar2	-	NOT NULL	-
Miasto				
Miasto	Varchar2	-	PK	-
Dostępność sprzętu				
Liczba	Numeric	Nieujemne l. całkowite	NOT NULL	Określa ile jednostek danego sprzętu znajduje się w danej sali.
Sprzęt				
Model	Varchar2	-	PK	Model danego sprzętu. Np. Macbook 11 Pro.
Marka				
Marka	Varchar2	-	PK	Nazwa firmy produkującej jakiś sprzęt mogący występować w sali. Np. Apple.
Rodzaj_sprzetu				
Rodzaj	Varchar2	-	PK	Rodzaj sprzętu. Np. laptop.

