

HOTEL

Przygotowali:

- **Kamil Kopiński**
- **Artur Kidaj**

Cele:

1. Obsługa rezerwacji klientów
2. Kontrola ergonomicznego zarządzania pokojami
3. Przypisanie dodatkowych usług takich jak basen, restauracja
4. Generowanie raportów o wolnych pokojach
5. Analiza preferencji klientów

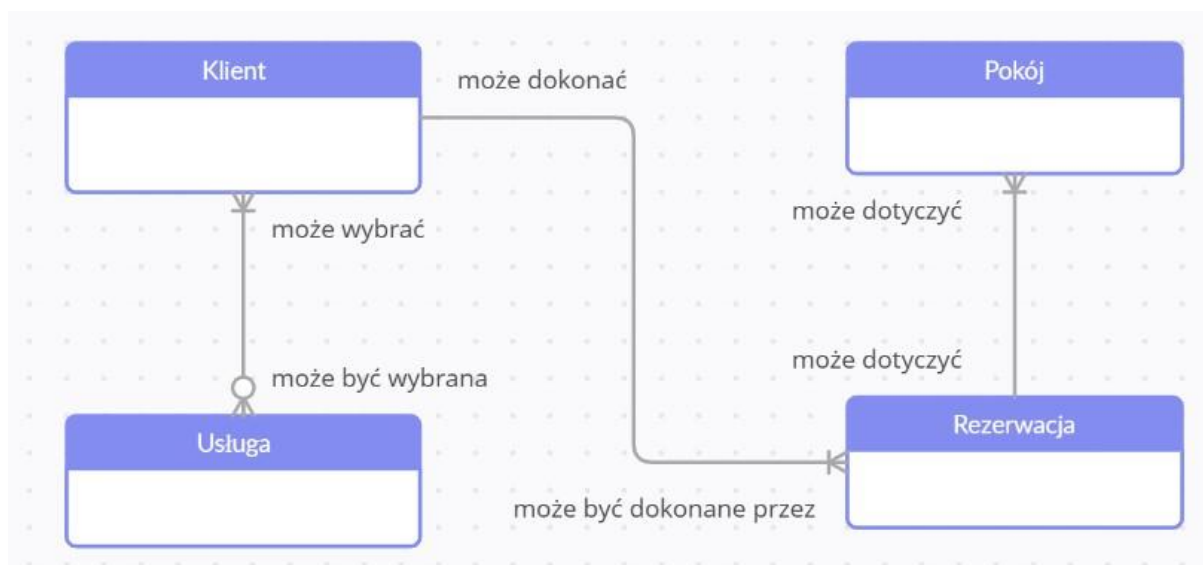
Etap 1

Pokój	Rezerwacja	Klient	Usługa
100	Nie	Brak	Brak
67A	30.06.2022	Barbara Nowak	Basen
88	12.08.2022	Janusz Mrozek	Restauracja

Etap 2

Nazwa związku	Encje	Liczebność
Rezerwacje_pokoi	Rezerwacje, Pokoje	Jeden do wielu (1..*)
Rezerwacje_klientów	Rezerwacje, Klienci	Wiele do jednego (*..1)
Usługi_klientów	Klienci, Usługi	Wiele do wielu (*..*)

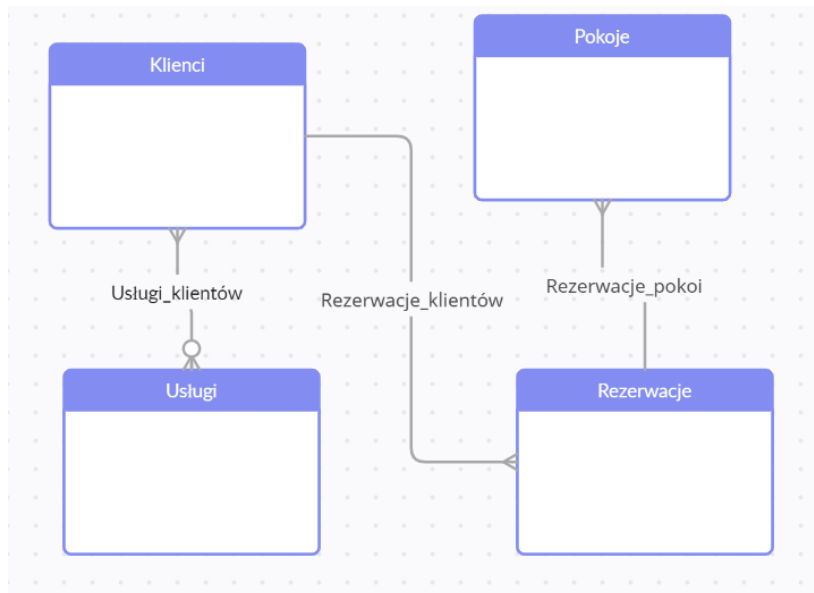
Etap 3



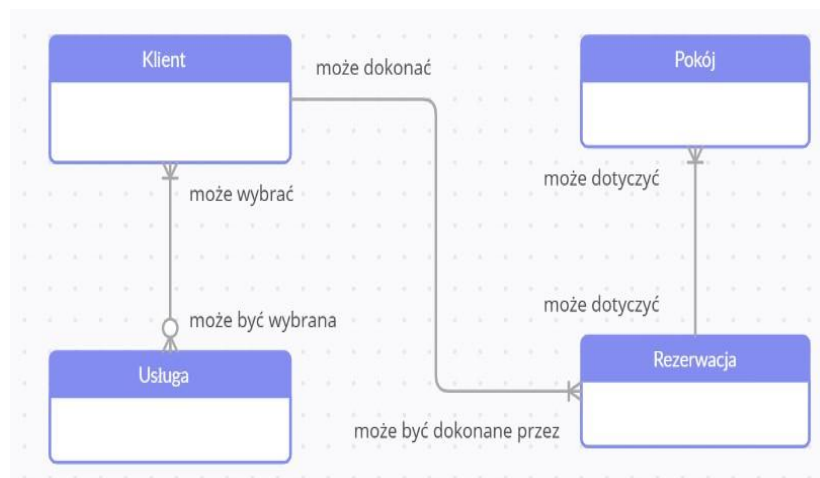
Etap 4

- Zmiana nazw relacji i symboliki liczebności

Było:



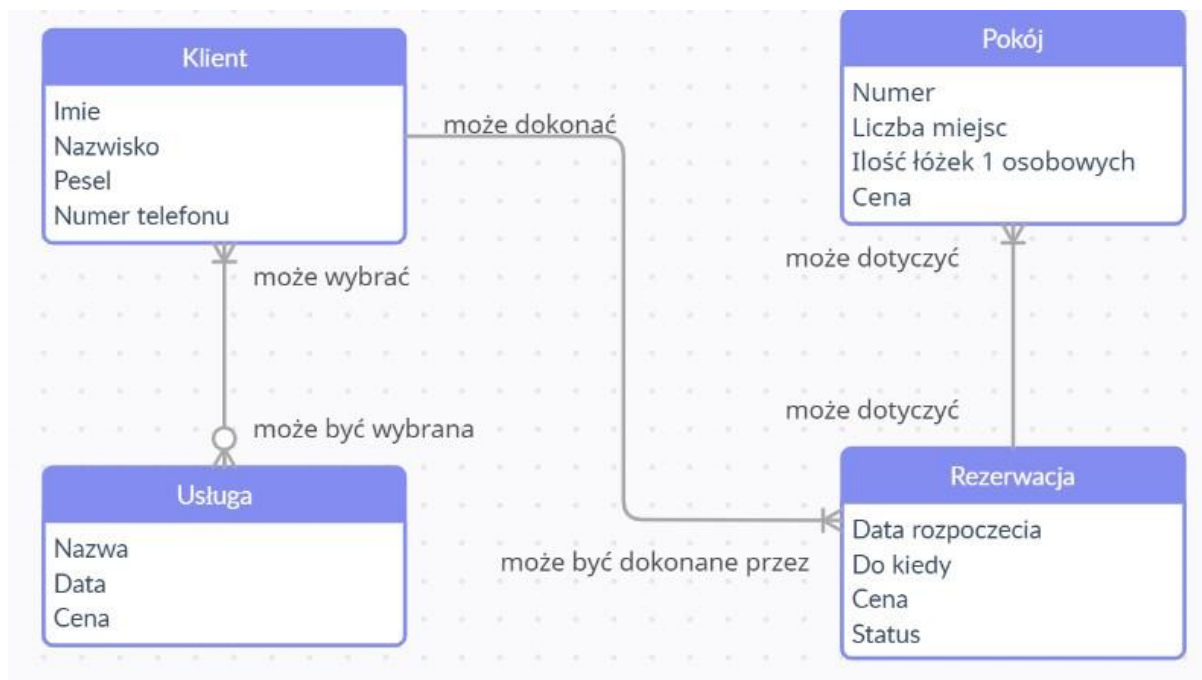
Jest:



Etap 5

Encja	Atrybut	Przykład
Pokój	Numer	102
	Liczba miejsc	3
	Cena	343
	Ilość łóżek 1 osobowych	1
Rezerwacja	Data rozpoczęcia	20.12.2022
	Cena	512
	Status	oczekująca
	Data zakończenia	22.12.2022
Klient	Imie	Jan

Usługa	Nazwisko	Kowalski
	Pesel	8654787510
	Numer telefonu	847 896 201
	Nazwa	Basen
	Cena	23
	Data	21.12.2022



Etap 7

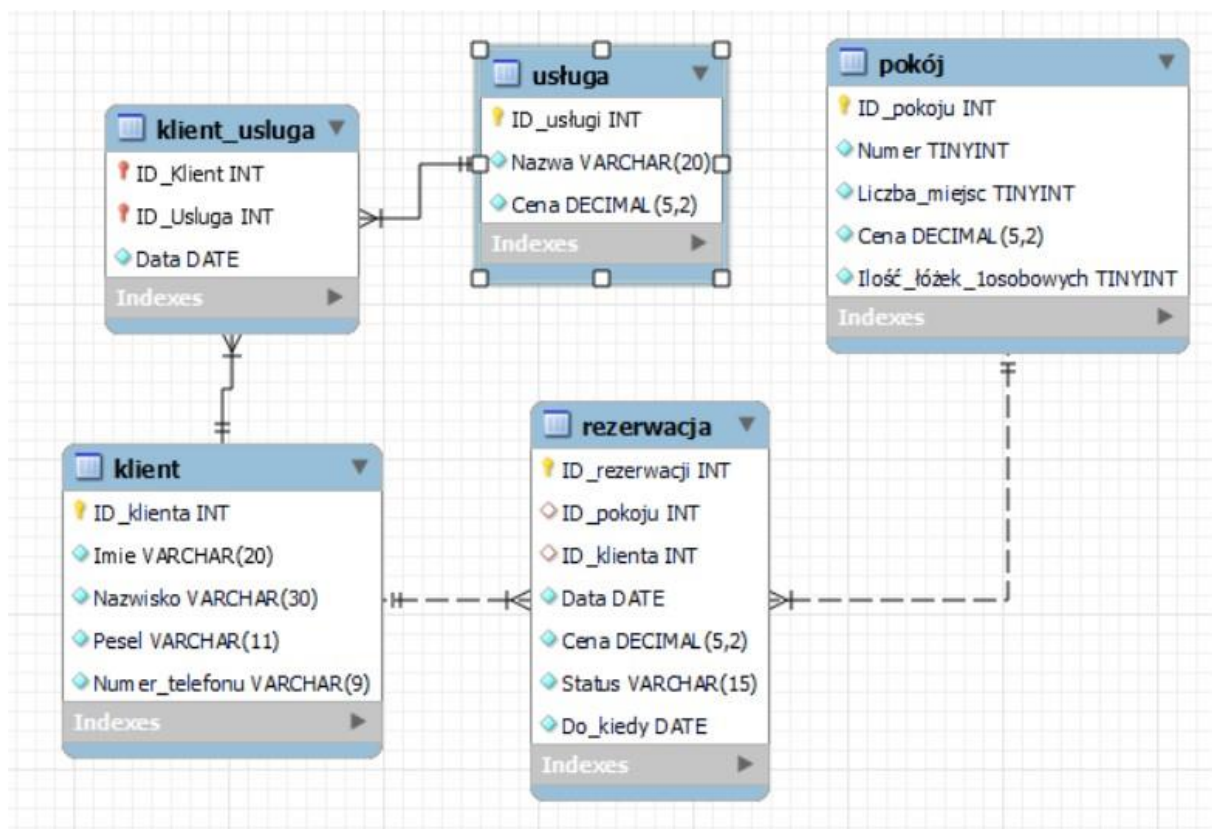
Encja	Atrybut	Przykład	Dziedzina atrybutu
Pokój	Numer	102	Przedział liczb całkowitych od 1 do 250
	Liczba miejsc	3	Przedział liczb całkowitych od 1 do 5
	Cena	343	Przedział liczb zmiennoprzecinkowych od 50 do 900
	Ilość łóżek 1 osobowych	1	Przedział liczb całkowitych od 1 do 5
Rezerwacja	Data	20.12.2022	Data składająca się z dnia, miesiąca i roku
	Cena	512	Przedział liczb zmiennoprzecinkowych od 50 do 2000
	Status	Oczekująca	Ciąg znaków o maksymalnej długości 15

	Do kiedy	22.12.2022	Data składająca się z dnia, miesiąca i roku
Klient	Imie	Jan	Ciąg znaków o maksymalnej długości 20
	Nazwisko	Kowalski	Ciąg znaków o maksymalnej długości 30
	Pesel	8654787510	Unikalny ciąg znaków o długości równej 11
	Numer telefonu	847 896 201	Ciąg znaków o długości równej 9
Usługa	Nazwa	Basen	Ciąg znaków o maksymalnej długości 10
	Cena	23	Przedział liczb zmiennoprzecinkowych od 10 do 300
	Data	21.12.2022	Data składająca się z dnia, miesiąca i roku

Etap 8

Brak uwag

Etap 9 i 10



Sprawdzenie który klient wykupił śniadanie 2022-10-01

Select Imie, Nazwisko, Data `Data wykupienia usługi`, Nazwa `Nazwa usługi` from klient, Klient_usługa, usługa where usługa.ID_usługi = Klient_Usluga.ID_Usluga and Klient_usługa.ID_Klient = klient.ID_klienta having nazwa ="Śniadanie" and Data = '2022-10-01';

Sprawdzenie, który klient zapłacił za wszystkie swoje usługi więcej niż 30zł

Select Imie, Nazwisko, sum(cena) `Łączna cena za usługi` from klient, Klient_usługa, usługa where usługa.ID_usługi = Klient_Usluga.ID_Usluga and Klient_usługa.ID_Klient = klient.ID_klienta group by imie, nazwisko having `Łączna cena za usługi`>30;

Sprawdzenie pokoiów, których cena jest mniejsza niż 100 zł

Select Numer, Liczba_miejsc `Liczba miejsc`, Cena, Ilość_łóżek_1osobowych `Ilość łóżek 1 osobowych` from pokój where cena <100;

Sprawdzenie który klient wykupił pokój posiadający przynajmniej 3 miejsca i ile za nie zapłacił

Select Imie, Nazwisko, Liczba_miejsc `Liczba miejsc`, numer `Numer pokoju`, rezerwacja.cena `Cena za rezerwację` from pokój, klient, rezerwacja where rezerwacja.ID_klienta = klient.ID_klienta and rezerwacja.ID_pokoju=pokój.ID_pokoju having Liczba_miejsc > =3;

Sprawdzenie który klient nie zapłacił jeszcze za swoją rezerwację i ile ona kosztuje

Select Cena `Cena za rezerwację`, Imie, Nazwisko, Status `Status rezerwacji` from (select rezerwacja.cena, imie, nazwisko, Status from rezerwacja, klient where rezerwacja.ID_klienta = klient.ID_klienta having Status = "oczekująca") as s;

```
Select Imie, Nazwisko, Data, Nazwa from klient, Klient_usluga, usługa where usługa.ID_usługi = Klient_Usluga.ID_Usluga and Klient_usluga.ID_Klient = klient.ID_klienta having nazwa ="Śniadanie" and Data = '2022-10-01';
```

```
Select Imie, nazwisko, sum(cena) `cena za usługi` from klient, Klient_usluga, usługa where usługa.ID_usługi = Klient_Usluga.ID_Usluga and Klient_usluga.ID_Klient = klient.ID_klienta group by imie, nazwisko having `cena za usługi`>30;
```

```
Select Numer, Liczba_miejsc, Cena, Ilość_łóżek_1osobowych from pokój where cena <100;
```

```
Select Imie, Nazwisko, Liczba_miejsc, numer, rezerwacja.cena from pokój, klient, rezerwacja where rezerwacja.ID_klienta = klient.ID_klienta and rezerwacja.ID_pokoju=pokój.ID_pokoju having Liczba_miejsc > 3;
```

```
select cena, imie, nazwisko from (select rezerwacja.cena, imie, nazwisko, Status from rezerwacja, klient where rezerwacja.ID_klienta = klient.ID_klienta having Status = "oczekująca") as s;
```