

Dokumentacja - projekt BD2

Autorzy: Adam Czupryński, Bruno Sienkiewicz, Szymon Makuch, Krzysztof Rudnicki, Michał Brzeziński

Spis treści:

Cel projektu	1
Model pojęciowy	2
Model relacyjny	3
Optymalizacja modelu logicznego	4
1) Kolumny agregujące	4
2) Pre join	4
3) Dodanie kluczy skrótowych	5
4) Dodanie tabel słownikowych	5
5) Podzielenie tabeli	5
Aplikacja	7
Panel restauracji	8
Panel użytkowników	9
Panel dań	10
Panel zamówionych dań	11
Panel zamówień	12
Panel historii zamówień	13
Panel recenzji	14
Panel zniżek	15

Cel projektu

Celem projektu było stworzenie aplikacji do dostarczania jedzenia. Posiada ona interfejs webowy oraz bazę danych trzymającą informacje o:

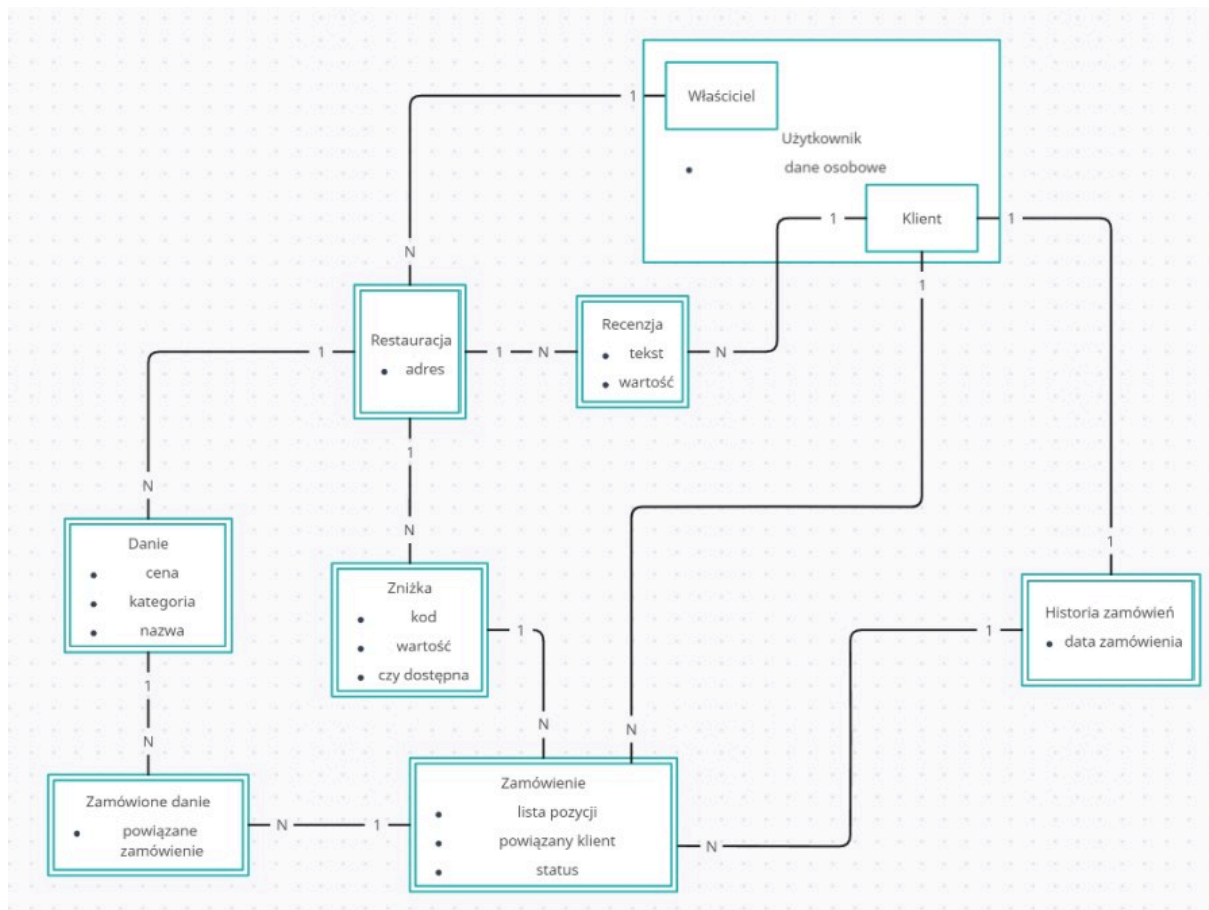
- Kontach klientów
- Zamówionych daniach
- Zniżkach
- Rodzajach dostępnych dań
- Restauracjach
- Recenzjach

Projekt został wykonany w następujących technologiach:

- Angular - interfejs webowy
- Nest - backend
- PostgreSQL - baza danych, generowana przy użyciu Prisma

Model pojęciowy

Pierwszym etapem projektu było stworzenie modelu pojęciowego. Został on przedstawiony na poniższym zrzucie ekranu.

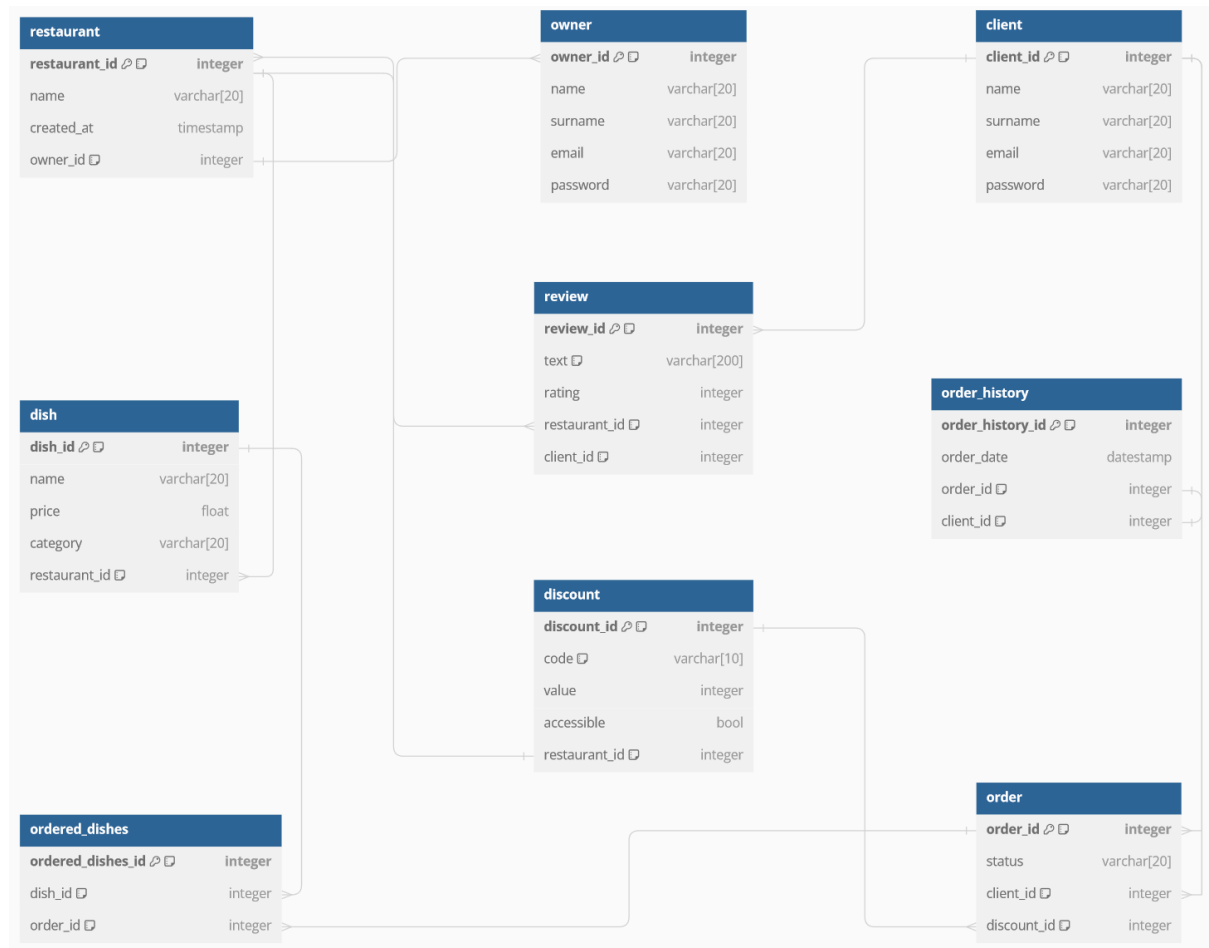


Zrzut ekranu 1. - Model pojęciowy

W modelu występują encje właściciel oraz klient, które są podtypami użytkownika, ponieważ łączą niektóre cechy (np. dane osobowe), ale różnią się m. in. uprawnieniami w aplikacji. Jedynymi encjami podstawowymi w naszym modelu są klient i właściciel, którzy mogą istnieć samodzielnie. Pozostałe encje są zależne, ponieważ mogą istnieć wyłącznie w powiązaniu z innymi bytami.

Model relacyjny

W drugim etapie projektu zdefiniowaliśmy logiczny model danych dla bazy relacyjnej. Został on przedstawiony na poniższym zrzucie ekranu.



Zrzut ekranu 2. - Model relacyjny

W porównaniu do modelu logicznego, na modelu relacyjnym wyróżnione zostały poszczególne elementy tabel. Tabele właściciel i klient, które są podtypami użytkownika, zostały tutaj oddzielone. Elementy, które zajmują ostatnie miejsca w tabelach i mają w nazwie "id" są kluczami obcymi.

Optymalizacja modelu logicznego

W celu optymalizacji modelu logicznego wykorzystaliśmy następujące metody denormalizacji:

1) Kolumny agregujące

Wstępne obliczenie często używanych zmiennych agregujących

- Średnia ocena restauracji
- Całkowita cena zamówienia

order	
order_id	integer
total_price	float
status_name	varchar[20]
restaurant_name	varchar[20]
status_id	integer
client_id	integer
discount_id	integer
restaurant_id	integer

2) Pre join

Nazwy zmiennych które można trzymać od razu w tabeli bez używania joina przy odpytywaniu

- Nazwa statusu w zamówieniu
- Nazwa restauracji w zamówieniu
- Nazwa klienta w ocenie restauracji

review	
review_id	integer
client_name	varchar[50]
text	varchar[200]
rating	integer
restaurant_id	integer
client_id	integer

3) Dodanie kluczy skrótowych

Ułatwienie odpytywania przy tabelach które nie mają bezpośredniego połączenia z tabelą z której pochodzą

- ID restauracji w zamówieniu

order	
order_id	integer
total_price	float
status_name	varchar[20]
restaurant_name	varchar[20]
status_id	integer
client_id	integer
discount_id	integer
restaurant_id	integer

4) Dodanie tabel słownikowych

W celu trzymania predefiniowanych stałych o obiektach

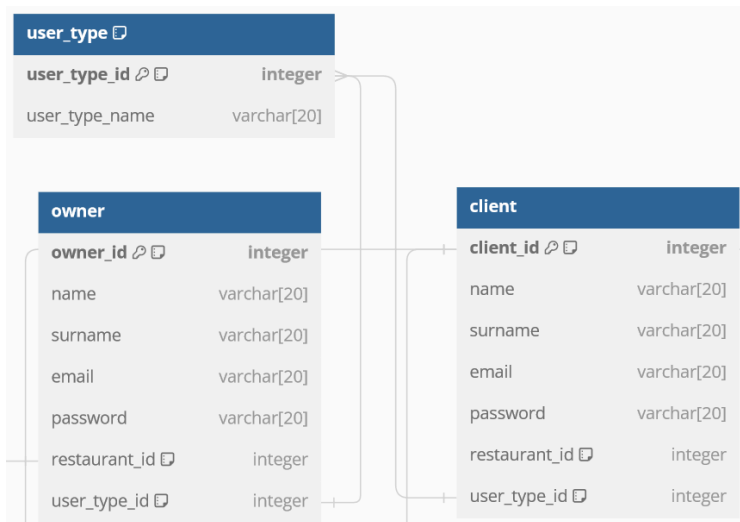
- Tabela statusów
- Tabela typów użytkownika

status	
status_id	integer
name	varchar[20]

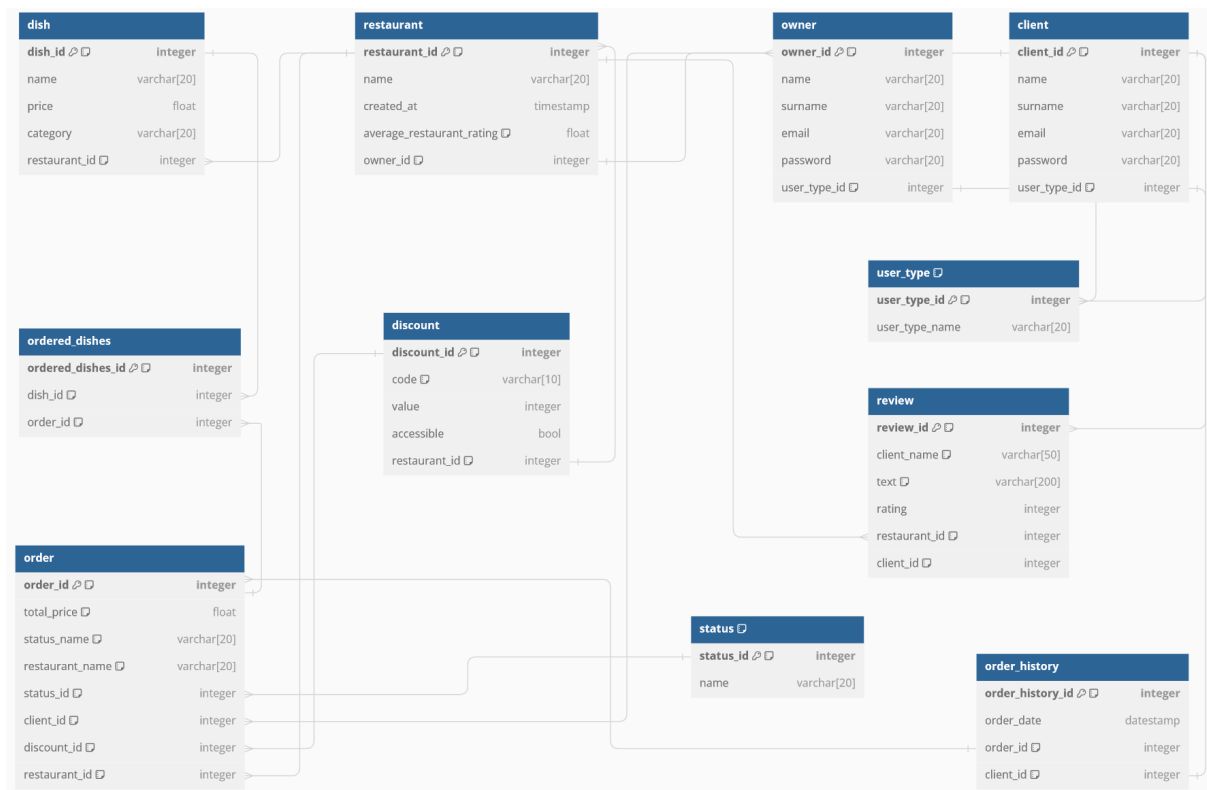
5) Podzielenie tabeli

Rozdzielenie tabeli na podstawie danego typu. Ogranicza to liczbę ładowanych na raz danych i umożliwia pokazanie tylko danych z tabeli danego typu bez filtrowania

- tabela owner i client powstała z tabeli users



Model logiczny po optymalizacji wygląda następująco:



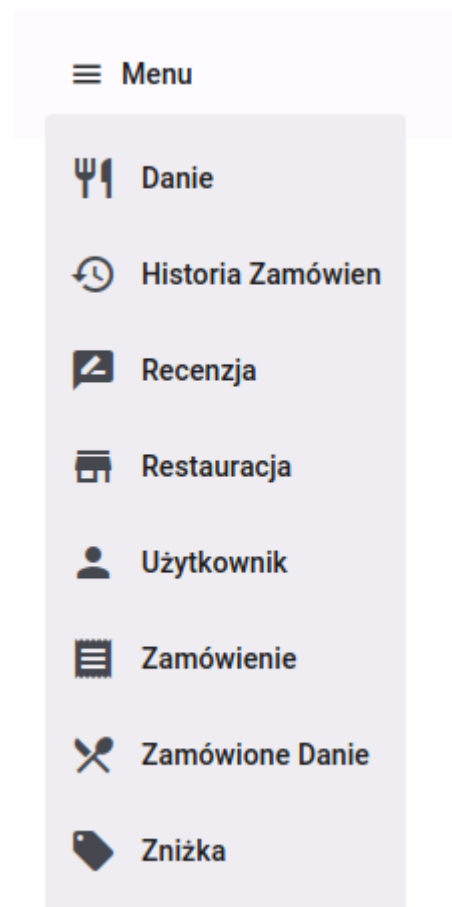
Zrzut ekranu 3. - Model logiczny po optymalizacji

Aplikacja

Aplikacja podzielona jest na 8 części:

- restauracje
- użytkownicy
- dania
- zamówione dania
- zamówienia
- historię zamówień
- recenzje
- знижки

do których przenieść się można za pomocą rozwijanego menu:



Panel restauracji

≡ Menu

Restauracja List

- 959 Bill Coves [Edit](#) [Delete](#)
- 608 Market Place [Edit](#) [Delete](#)
- 12332 Spring Street [Edit](#) [Delete](#)
- 3029 Princess Street [Edit](#) [Delete](#)
- 3647 Railroad Street [Edit](#) [Delete](#)
- 31978 Arielle Extensions [Edit](#) [Delete](#)
- 7633 Windler Shoals [Edit](#) [Delete](#)
- 661 St George's Road [Edit](#) [Delete](#)
- 5611 Dickens Crossing [Edit](#) [Delete](#)
- 1067 Doyle Mills [Edit](#) [Delete](#)

Create Restauracja

W panelu restauracji widnieje lista wszystkich restauracji w bazie danych. Na dole znajduje się interfejs odpowiadający za dodawanie nowych restauracji do bazy danych. Dodanie restauracji wymaga podania jej adresu.

Panel użytkowników

≡

Menu

Uzytkownik List

• Alysa Schamberger - 364 Hillside Road (Historia Zamowien ID: 1)	Edit	Delete
• Davonte Breitenberg - 4318 Bianka Club (Historia Zamowien ID: 2)	Edit	Delete
• Susanna Stamm - 76292 Jacobs Camp (Historia Zamowien ID: 3)	Edit	Delete
• Jasper Crooks - 58485 Spencer Garden (Historia Zamowien ID: 4)	Edit	Delete
• Kelvin Pfeffer - 3114 N Main (Historia Zamowien ID: 5)	Edit	Delete
• Roselyn Padberg - 404 Tennyson Road (Historia Zamowien ID: 6)	Edit	Delete
• Cristal Reinger - 28891 Marie Viaduct (Historia Zamowien ID: 7)	Edit	Delete
• Lou Nitzsche - 654 Arvid Valleys (Historia Zamowien ID: 8)	Edit	Delete
• Raphaelle Gulgowski - 9001 Remington Heights (Historia Zamowien ID: 9)	Edit	Delete
• Jerad Schneider - 74413 Upton Views (Historia Zamowien ID: 10)	Edit	Delete

Create Uzytkownik

Imie	Nazwisko	Adres	0	Create
------	----------	-------	---	--------

W panelu uzytkownika widnieje lista wszystkich uzytkownikow w bazie danych. Na dole znajduje sie interfejs odpowiadajacy za dodawanie nowych uzytkownikow do bazy danych. Dodanie uzytkownika wymaga podania jego imienia, nazwiska i adresu.

Panel dań

≡ Menu

Dania List

- Ergonomic Cotton Bacon - Baby - 61 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Rustic Wooden Shoes - Tools - 64 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Intelligent Rubber Chair - Sports - 82 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Handcrafted Concrete Salad - Toys - 45 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Ergonomic Granite Chicken - Jewelery - 42 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Intelligent Wooden Chicken - Baby - 93 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Electronic Granite Table - Baby - 41 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Unbranded Fresh Chair - Tools - 14 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Tasty Cotton Hat - Games - 25 PLN [Edit](#) [Delete](#)
- Recycled Metal Salad - Outdoors - 86 PLN [Edit](#) [Delete](#)

Create Danie

Nazwa	Kategoria	0	Create
-------	-----------	---	------------------------

W panelu dania widnieje lista wszystkich dań w bazie danych. Na dole znajduje się interfejs odpowiadający za dodawanie nowych dań do bazy danych.

Dodanie dania wymaga podania jego nazwy, kategorii oraz ceny.

Panel zamówionych dań

≡ Menu

Zamowione Dania List

- Zamowienie ID: 1
- Zamowienie ID: 2
- Zamowienie ID: 3
- Zamowienie ID: 4
- Zamowienie ID: 5
- Zamowienie ID: 6
- Zamowienie ID: 7
- Zamowienie ID: 8
- Zamowienie ID: 9
- Zamowienie ID: 10

Create Zamowione Danie

W panelu zamówionych dań widnieje lista wszystkich zamówionych dań. Na dole znajduje się interfejs odpowiadający za dodawanie nowych zamówionych dań do bazy danych. Dodanie zamówionego dania wymaga podania jego ID.

Panel zamówień

≡ Menu

Zamowienia List

- Completed
- Completed
- Cancelled
- Cancelled
- Cancelled
- Pending
- Completed
- Cancelled
- Completed
- Pending

Create Zamowienie

W panelu zamówienia widnieje lista wszystkich zamówień w bazie danych. Na dole znajduje się interfejs odpowiadający za dodawanie nowych zamówień do bazy danych. Dodanie zamówienia wymaga podania jego statusu

Panel historii zamówień

≡ Menu

Historia Zamowien List

- 2024-06-17T06:48:04.876Z

EditDelete
- 2024-04-10T13:15:29.344Z

EditDelete
- 2023-10-25T22:04:01.038Z

EditDelete
- 2023-08-20T14:36:32.164Z

EditDelete
- 2023-08-24T05:10:29.272Z

EditDelete
- 2023-12-20T08:42:54.158Z

EditDelete
- 2024-05-29T20:00:10.055Z

EditDelete
- 2024-06-01T10:48:38.319Z

EditDelete
- 2023-08-11T23:02:56.744Z

EditDelete
- 2023-12-21T03:48:23.560Z

EditDelete

Create Historia Zamowien

mm / dd / yyyy

Create

W panelu historii zamówień widnieje lista wszystkich historii zamówień w bazie danych. Na dole znajduje się interfejs odpowiadający za dodawanie nowych historii zamówień do bazy danych.

Dodanie historii zamówień wymaga podania jego daty zamówienia.

Panel recenzji

Menu

Recenzja List

1. **Libro connumeror.** Patenas copulatusque stipes. Deinde tabulae cerni. (Restauratio I. U. Lycopodium 1.) [\[1\]](#) [\[2\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#) [\[6\]](#) [\[7\]](#) [\[8\]](#) [\[9\]](#) [\[10\]](#) [\[11\]](#) [\[12\]](#) [\[13\]](#) [\[14\]](#) [\[15\]](#) [\[16\]](#) [\[17\]](#) [\[18\]](#) [\[19\]](#) [\[20\]](#) [\[21\]](#) [\[22\]](#) [\[23\]](#) [\[24\]](#) [\[25\]](#) [\[26\]](#) [\[27\]](#) [\[28\]](#) [\[29\]](#) [\[30\]](#) [\[31\]](#) [\[32\]](#) [\[33\]](#) [\[34\]](#) [\[35\]](#) [\[36\]](#) [\[37\]](#) [\[38\]](#) [\[39\]](#) [\[40\]](#) [\[41\]](#) [\[42\]](#) [\[43\]](#) [\[44\]](#) [\[45\]](#) [\[46\]](#) [\[47\]](#) [\[48\]](#) [\[49\]](#) [\[50\]](#) [\[51\]](#) [\[52\]](#) [\[53\]](#) [\[54\]](#) [\[55\]](#) [\[56\]](#) [\[57\]](#) [\[58\]](#) [\[59\]](#) [\[60\]](#) [\[61\]](#) [\[62\]](#) [\[63\]](#) [\[64\]](#) [\[65\]](#) [\[66\]](#) [\[67\]](#) [\[68\]](#) [\[69\]](#) [\[70\]](#) [\[71\]](#) [\[72\]](#) [\[73\]](#) [\[74\]](#) [\[75\]](#) [\[76\]](#) [\[77\]](#) [\[78\]](#) [\[79\]](#) [\[80\]](#) [\[81\]](#) [\[82\]](#) [\[83\]](#) [\[84\]](#) [\[85\]](#) [\[86\]](#) [\[87\]](#) [\[88\]](#) [\[89\]](#) [\[90\]](#) [\[91\]](#) [\[92\]](#) [\[93\]](#) [\[94\]](#) [\[95\]](#) [\[96\]](#) [\[97\]](#) [\[98\]](#) [\[99\]](#) [\[100\]](#) [\[101\]](#) [\[102\]](#) [\[103\]](#) [\[104\]](#) [\[105\]](#) [\[106\]](#) [\[107\]](#) [\[108\]](#) [\[109\]](#) [\[110\]](#) [\[111\]](#) [\[112\]](#) [\[113\]](#) [\[114\]](#) [\[115\]](#) [\[116\]](#) [\[117\]](#) [\[118\]](#) [\[119\]](#) [\[120\]](#) [\[121\]](#) [\[122\]](#) [\[123\]](#) [\[124\]](#) [\[125\]](#) [\[126\]](#) [\[127\]](#) [\[128\]](#) [\[129\]](#) [\[130\]](#) [\[131\]](#) [\[132\]](#) [\[133\]](#) [\[134\]](#) [\[135\]](#) [\[136\]](#) [\[137\]](#) [\[138\]](#) [\[139\]](#) [\[140\]](#) [\[141\]](#) [\[142\]](#) [\[143\]](#) [\[144\]](#) [\[145\]](#) [\[146\]](#) [\[147\]](#) [\[148\]](#) [\[149\]](#) [\[150\]](#) [\[151\]](#) [\[152\]](#) [\[153\]](#) [\[154\]](#) [\[155\]](#) [\[156\]](#) [\[157\]](#) [\[158\]](#) [\[159\]](#) [\[160\]](#) [\[161\]](#) [\[162\]](#) [\[163\]](#) [\[164\]](#) [\[165\]](#) [\[166\]](#) [\[167\]](#) [\[168\]](#) [\[169\]](#) [\[170\]](#) [\[171\]](#) [\[172\]](#) [\[173\]](#) [\[174\]](#) [\[175\]](#) [\[176\]](#) [\[177\]](#) [\[178\]](#) [\[179\]](#) [\[180\]](#) [\[181\]](#) [\[182\]](#) [\[183\]](#) [\[184\]](#) [\[185\]](#) [\[186\]](#) [\[187\]](#) [\[188\]](#) [\[189\]](#) [\[190\]](#) [\[191\]](#) [\[192\]](#) [\[193\]](#) [\[194\]](#) [\[195\]](#) [\[196\]](#) [\[197\]](#) [\[198\]](#) [\[199\]](#) [\[200\]](#) [\[201\]](#) [\[202\]](#) [\[203\]](#) [\[204\]](#) [\[205\]](#) [\[206\]](#) [\[207\]](#) [\[208\]](#) [\[209\]](#) [\[210\]](#) [\[211\]](#) [\[212\]](#) [\[213\]](#) [\[214\]](#) [\[215\]](#) [\[216\]](#) [\[217\]](#) [\[218\]](#) [\[219\]](#) [\[220\]](#) [\[221\]](#) [\[222\]](#) [\[223\]](#) [\[224\]](#) [\[225\]](#) [\[226\]](#) [\[227\]](#) [\[228\]](#) [\[229\]](#) [\[230\]](#) [\[231\]](#) [\[232\]](#) [\[233\]](#) [\[234\]](#) [\[235\]](#) [\[236\]](#) [\[237\]](#) [\[238\]](#) [\[239\]](#) [\[240\]](#) [\[241\]](#) [\[242\]](#) [\[243\]](#) [\[244\]](#) [\[245\]](#) [\[246\]](#) [\[247\]](#) [\[248\]](#) [\[249\]](#) [\[250\]](#) [\[251\]](#) [\[252\]](#) [\[253\]](#) [\[254\]](#) [\[255\]](#) [\[256\]](#) [\[257\]](#) [\[258\]](#) [\[259\]](#) [\[260\]](#) [\[261\]](#) [\[262\]](#) [\[263\]](#) [\[264\]](#) [\[265\]](#) [\[266\]](#) [\[267\]](#) [\[268\]](#) [\[269\]](#) [\[270\]](#) [\[271\]](#) [\[272\]](#) [\[273\]](#) [\[274\]](#) [\[275\]](#) [\[276\]](#) [\[277\]](#) [\[278\]](#) [\[279\]](#) [\[280\]](#) [\[281\]](#) [\[282\]](#) [\[283\]](#) [\[284\]](#) [\[285\]](#) [\[286\]](#) [\[287\]](#) [\[288\]](#) [\[289\]](#) [\[290\]](#) [\[291\]](#) [\[292\]](#) [\[293\]](#) [\[294\]](#) [\[295\]](#) [\[296\]](#) [\[297\]](#) [\[298\]](#) [\[299\]](#) [\[300\]](#) [\[301\]](#) [\[302\]](#) [\[303\]](#) [\[304\]](#) [\[305\]](#) [\[306\]](#) [\[307\]](#) [\[308\]](#) [\[309\]](#) [\[310\]](#) [\[311\]](#) [\[312\]](#) [\[313\]](#) [\[314\]](#) [\[315\]](#) [\[316\]](#) [\[317\]](#) [\[318\]](#) [\[319\]](#) [\[320\]](#) [\[321\]](#) [\[322\]](#) [\[323\]](#) [\[324\]](#) [\[325\]](#) [\[326\]](#) [\[327\]](#) [\[328\]](#) [\[329\]](#) [\[330\]](#) [\[331\]](#) [\[332\]](#) [\[333\]](#) [\[334\]](#) [\[335\]](#) [\[336\]](#) [\[337\]](#) [\[338\]](#) [\[339\]](#) [\[340\]](#) [\[341\]](#) [\[342\]](#) [\[343\]](#) [\[344\]](#) [\[345\]](#) [\[346\]](#) [\[347\]](#) [\[348\]](#) [\[349\]](#) [\[350\]](#) [\[351\]](#) [\[352\]](#) [\[353\]](#) [\[354\]](#) [\[355\]](#) [\[356\]](#) [\[357\]](#) [\[358\]](#) [\[359\]](#) [\[360\]](#) [\[361\]](#) [\[362\]](#) [\[363\]](#) [\[364\]](#) [\[365\]](#) [\[366\]](#) [\[367\]](#) [\[368\]](#) [\[369\]](#) [\[370\]](#) [\[371\]](#) [\[372\]](#) [\[373\]](#) [\[374\]](#) [\[375\]](#) [\[376\]](#) [\[377\]](#) [\[378\]](#)

Create Recenzja

Tekst 0 0 0 Create

W panelu recenzji widnieje lista wszystkich recenzji w bazie danych. Na dole znajduje się interfejs odpowiadający za dodawanie nowych recenzji do bazy danych.

Dodanie recenzji wymaga podania tekstu recenzji, oceny, ID użytkownika i ID restauracji.

Panel zniżek

≡ Menu

Znizki List

- vXxV5wQVD0 - 11 PLN - Dostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- TZUasEeW82 - 22 PLN - Dostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- yzdp17lQkl - 38 PLN - Dostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- bmjcmn4cSq - 33 PLN - Dostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- O6X5NQ46aL - 41 PLN - Niedostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- vtMUUe3rTe - 31 PLN - Niedostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- x6OImBUcri - 16 PLN - Dostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- xVEclNPQct - 18 PLN - Niedostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- ZVv7pYxugD - 27 PLN - Niedostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete
- t7yVtypwT7 - 31 PLN - Niedostępna - Restauracja ID: 1 Edit Delete

Create Znizka

Kod	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Dostępna	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Create"/>
-----	--------------------------------	--	--------------------------------	---------------------------------------

W panelu zniżki widnieje lista wszystkich zniżek w bazie danych. Na dole znajduje się interfejs odpowiadający za dodawanie nowych zniżek do bazy danych.

Dodanie zniżki wymaga podania jej kodu, wartości, ID restauracji do której się aplikuje oraz zaznaczenia czy jest ona aktualnie dostępna.