

Politechnika Świętokrzyska	
Studia stacjonarne (semestr zimowy)	
Bazy Danych 1	28.01.2022
Imiona i nazwiska: Bartosz Ryś Piotr Równicki Paweł Sacha	Grupa: 2ID14A
Miniprojekt: "Apteka"	

Opis Bazy Danych

Tematem, który wybraliśmy jest „Apteka”. Nasz baza składa się z 12 tabel, które połączone są za pomocą relacji. Baza skupia się na typowych danych, które są przetwarzane przez apteki. Baza zawiera dane o aptekach (gdzie się znajdują jej filie – w jakim mieście), informacje o pacjentach, którzy zgłaszają się po zakup leków, o lekarzach, którzy przepisali dane lekarstwa, receptach (czy są realizowane w formie papierowej bądź elektronicznej), lekach, które znajdują się w aptece oraz tych, które ktoś kupił i są zawarte na liście leków, farmaceucie który sprzedaje na danym stanowisku w aptece itp. Tabele posiadają różne ilości atrybutów, jedne mniej drugie zdecydowanie więcej, ale co najważniejsze baza jest szczegółowo dopracowana.

Tabela Miejscowość połączona jest relacją jeden do wielu z tabelą Apteka. Co oznacza, że w jednej miejscowości może znajdować się kilka Aptek.

Tabela Pacjent połączona jest relacją jeden do wielu z tabelą Miejscowość. Oznacza to, że w jednej i tej samej miejscowości jest zameldowanych kilku/wielu pacjentów.

Tabela Doktor połączona jest relacją jeden do wielu z tabelą Miejscowość, co oznacza, że w jednej miejscowości jest kilku lekarzy.

Tablice Doktor, Pacjent oraz Farmaceuta połączone są (każda osobno) z tabelką Recepta relacją jeden do wielu. To połączenie oznacza, że jeden Pacjent może zrealizować kilka recept, Farmaceuta zrealizować i wydać leki dla wielu recept, a Doktor może wydać wiele recept dla różnych pacjentów.

Tabela Farmaceuta połączona jest relacją jeden do wielu z tabelą Stanowisko, ponieważ na jeden Farmaceuta może pracować na kilku Stanowiskach.

Tabela Bez_Recepty jest połączona relacją jeden-do-wielu z tabelką Farmaceuta, gdyż jeden farmaceuta może wydać/sprzedać wiele leków dla poszczególnych klientów.

Tabela ListaLeków połączona jest relacją jeden-do-wielu z tabelą Recepta, ponieważ na tej samej liście mogą być leki, które są na wielu receptach.

Tabela Lek połączona jest z tabelą Lista_Leków relacją jeden-do-wielu. Wynika to z tego, ponieważ na tej różnych listach leków może znajdować się ten sam lek.

Tabela Produc (zawierająca producentów leków) połączona jest relacją jeden-do-wielu z tabelą Lek, gdzie jeden producent ma wiele swoich leków.

Tabela Lek połączona jest z tabelką Typ_leku relacją jeden-do-wielu, gdyż jeden lek może być przyjmowany na różne sposoby, może być przeznaczony dla dzieci lub dorosłych itp.

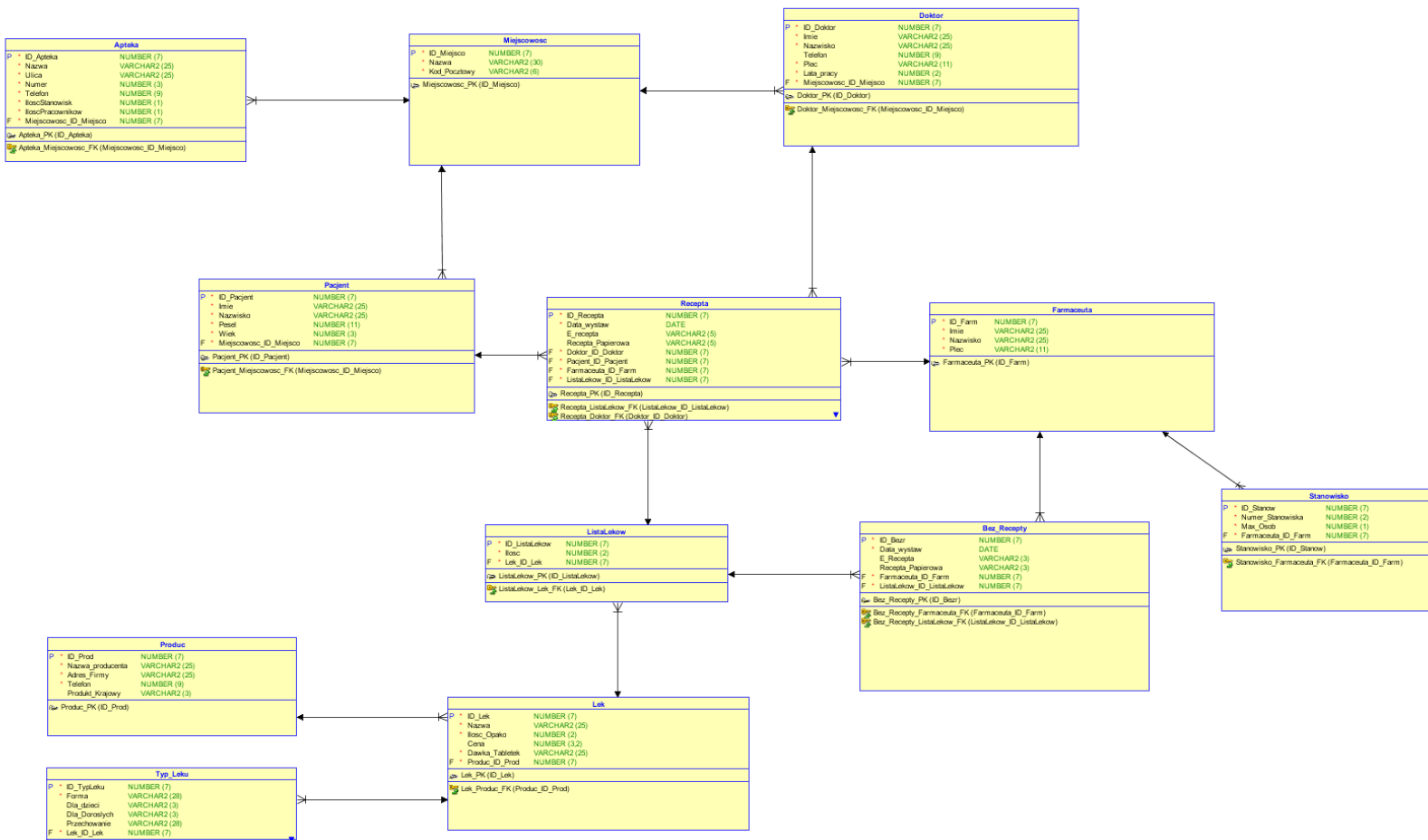
W tabeli farmaceuta zastosowaliśmy CHECK dla encji Produkt_krajowy. Przyjmuje dwie wartości 'Tak' lub 'Nie'.

W tabeli *Recepta* oraz *Bez_Recepty* również są *CHECK*'i, dla pól *recepta papierowa* oraz *e_recepta*, które odpowiadają za podanie przez użytkownika jaki rodzaj recepty zrealizowali w Aptece.

Założenia naszej bazy:

- Klient/Pacjent może zrealizować dowolną ilość recept,
- W tej samej miejscowości może być kilka aptek jak i zameldowanych kilku klientów apteki,
- Na Liście Leków może być dowolna ilość leków,
- Realizowane recepty i kupione leki są przypisane do danego farmaceuty,
- Do stanowisk w aptece przypisani są pracownicy, czyli farmaceuci,
- Wiele leków może mieć tego samego producenta,

Diagram:



Opis widoków, procedur, kursorów, wyzwalaczy

- *Widok 'Apteki' - Tworzy widok aptek z ich adresami oraz danymi kontaktowymi*
- *Widok 'Leki' - Tworzy widok leków wraz z ich opisem*
- *Widok 'Pracownicy' - Tworzy widok zatrudnionych farmaceutów w aptece*
- *Widok 'Recepty' - Tworzy widok wszystkich dostępnych recept*
- *Widok 'leki_bez_recepty' - Tworzy widok wszystkich leków bez recepty*
- *Widok 'producenci_lekow' - Tworzy widok producentów leków*

- *Wyzwalacz 'nowy_pacjent' - Tworzy nową tabelę zawierającą historię dodawania, edycji bądź usunięcia pacjenta z bazy*
- *Wyzwalacz 'nowy_lek' - Tworzy nową tabelę zawierającą historię dodawania, edycji bądź usunięcia danego leku z bazy*
- *Wyzwalacz 'nowa_recepta' - Tworzy nową tabelę zawierającą historię dodawania, edycji bądź usunięcia recepty z bazy*

- *Kursor 'specjalisci' - Wyświetla specjalistów*
- *Kursor 'dzieci' - Wyświetla niepełnoletnich pacjentów*
- *Funkcja 'ilosc_rec' - Wyświetla ilosc recept wystawionych w ciągu ostatniego roku*
- *Funkcja 'ilosc_lekarstw' - Wyświetla ilosc posiadanych leków*

Przedstawienie działania aplikacji w formie zrzutów ekranu

Widok Apteki

NAZWA	ULICA	NUMER	MIASTO	KOD_POCZTOWY	TELEFON
Gemini	Starogorska	45	Kielce	25-443	567869321
Gemini	OrlatLwowskich	41	Kielce	25-400	567869475
Gemini	Wapiennikowa	14	Kielce	25-970	123785321
Gemini	Zasciankowa	89	Kielce	25-441	789654123
Gemini	Polna	10	Sedziszow	21-632	567000669
Gemini	Wiejska	35	Kielce	20-003	741669325
Gemini	Opolska	22	Kielce	25-111	567169741
Gemini	Sikorskiego	19	Kielce	25-425	852963321
Gemini	Warszawska	8	Krakow	21-337	889632123
Gemini	Radomska	56	Warszawa	25-443	786357964
Gemini	Palmowa	22	Kielce	24-463	444869744
Gemini	Wolinska	13	Morawica	29-453	552998321
Gemini	Zagorska	3	Czestochowa	09-443	567111888

Widok Leki

NAZWA	NAZWA_PRODUCENTA	FORMA	DLA_DZIECI	DLA_DOROSLYCH	CENA
Ibuprom	Phiser	Kapsulki do polknienia	Tak	Tak	20.3
Apap	AstraZeneca	Kapsulki do polknienia	Nie	Tak	9.45
Herbitusin	Farmacol	Syrop	Tak	Tak	15.99
Desnoran	Adamed	Kapsulki do polknienia	Nie	Tak	30.3
Magnez B5	Mercator	Kapsulki do polknienia	Nie	Tak	20.4
Acard	Biofarm	Kapsulki do polknienia	Tak	Nie	40.05
Bisocard	Biomed	Czopki	Nie	Tak	20.2
Ibum	Cormay	Kapsulki do polknienia	Tak	Nie	15.99
Ibufen MAX	Cefarm	Kapsulki do ssania	Nie	Tak	21.42
Etopiryna	Adiuvo	Kapsulki do polknienia	Tak	Tak	30.56
Rutinoscorbin	Vertex	Kapsulki do polknienia	Nie	Tak	25.46
Flavamed	Ipsen	Kapsulki do ssania	Tak	Tak	35.25
Deflegmin	Endo	Kapsulki do polknienia	Nie	Tak	45.2
Telfexo	Biogen	Syrop	Tak	Nie	24.36
Aspiryna	AstellasPharma	Czopki	Tak	Nie	36.99

Widok Pracownicy

IMIE	NAZWISKO	NUMER_STANOWISKA
Wioletta	Laska	1
Anna	Mazor	2
Pawel	Sacha	3
Bartosz	Rys	4
Ricardo	Milos	5
Mateusz	Pacak	6
Wiktoria	Sikora	7
Piotrek	Rownicki	8
Angelina	Jolie	9
Pamela	Anderson	10
Darek	Szumielewicz	11
Jacek	Wacek	12
Aleksandra	Rutczynska	13
Szymon	Blacha	14
Halyna	Kiepska	15

Download CSV

15 rows selected.

Widok Recepty

ID_RECEPTA	IMIE_PACJENTA	NAZWISKO_PACJENTA	WIEK	PESEL	IMIE_LEKARZA	NAZWISKO_LEKARZA	DATA_WYSTAW
1	Bartosz	Kot	21	56748975	Pawel	Kaczmarek	26-JAN-21
2	Lew	Karbowiak	25	69100431077	Anna	Ciosek	02-JAN-20
3	Izolda	Kobiela	56	71101727066	Sylvia	Mazur	01-MAY-20
4	Teofila	Adamek	52	73030610422	Natalia	Waza	09-JUN-20
5	Euzebia	Opalicki	44	59111973763	Wanda	Pacak	04-NOV-20
6	Klaudia	Sznajder	17	61122376743	Janusz	Tracz	09-NOV-20
7	Olaf	Rogowski	26	97121226598	Pawel	Salomon	06-DEC-20
8	Zduńczyk	Zarzycki	46	77030840690	Dominik	Sacha	15-DEC-20
9	Zygmunt	Cholewa	66	70090830755	Julia	Wieniawa	24-DEC-20
10	Bazyli	Karpowicz	100	83061591124	Jowita	Gruszka	09-JUN-19
11	Klemens	Dziedzic	23	78122183426	Paulina	Frankowska	09-JUL-19
12	Oliwia	Ulatowski	29	82042384748	Marian	Okrasa	25-AUG-19
13	Kajetan	Szyska	46	95041655643	Stasiek	Blicharski	06-OCT-19
14	Honoryna	Tarasiuk	69	95031562874	Wiktor	Sikora	29-MAY-18
15	Jonasz	Makowski	35	85020756108	Pablo	Escobar	25-DEC-18

Download CSV

Widok Leki_bez_recepty

ID_BEZR	DATA_WYSTAW	E_RECEPTA	RECEPTA_PAPIEROWA
1	25-DEC-22	Nie	Nie
2	05-NOV-22	Nie	Nie
3	24-DEC-21	Nie	Nie
4	12-JUL-21	Nie	Nie
5	22-JUN-21	Nie	Nie
6	27-AUG-21	Nie	Nie
7	18-MAY-21	Nie	Nie
8	20-APR-21	Nie	Nie
9	01-FEB-21	Nie	Nie
10	29-DEC-20	Nie	Nie
11	24-NOV-20	Nie	Nie
12	10-JUN-20	Nie	Nie
13	16-APR-19	Nie	Nie
14	12-JAN-19	Nie	Nie
15	09-JAN-19	Nie	Nie

Download CSV

Widok Producenti_lekow

ID_PROD	NAZWA_PRODUCENTA	ADRES_FIRMY	TELEFON	PRODUKT_KRAJOWY
1	Phiser	Warszawa ul.Zagnaska 4	456325897	Tak
2	AstraZeneca	Kielce Duza 3	756321586	Nie
3	Farmacol	Jedrzejow 45A	365745891	Tak
4	Adamed	Wroclaw ul.Biskupia 4A	452365896	Tak
5	Mercator	Krakow ul.Wawelska 44	154456258	Nie
6	Biofarm	Berlin ul.Strabe 12	852741147	Nie
7	Biomed	NewYork Longstreet 465	753951456	Nie
8	Cormay	Warszawa ul.Stara 52B	895475621	Tak
9	Cefarm	Sandomierz ul.Bogata 4	895632167	Tak
10	Adiuvo	Kielce ul.Mala 5A	752159654	Tak
11	Vertex	Radom ul.Wiejska 45A	789658749	Nie
12	Ipsen	Warszawa ul.Waska 89B	859738521	Nie
13	Endo	Krakow ul.Klawa 56	852525859	Nie
14	Biogen	Szczecin ul.Kocia 90	981325894	Tak
15	AstellasPharma	Kielce ul.Sowicka 673	452145159	Nie

Testowanie aplikacji (testy jednostkowe, testy integracyjne itp.)

Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	View created.
Table created.	1 row(s) inserted.	Trigger created.
Table created.	1 row(s) inserted.	Trigger created.
Table created.	1 row(s) inserted.	
Table created.	1 row(s) inserted.	
	1 row(s) inserted.	
	1 row(s) inserted.	
	1 row(s) inserted.	
	1 row(s) inserted.	

Wnioski:

Nasz miniprojekt zawiera 12 tabel połączonych ze sobą relacjami (jeden do wielu), do każdej tabeli mamy dodane po 15 rekordów z danymi. Udało nam się stworzyć wszystkie zaplanowane widoki, wyzwalacze i kursory. Niestety warstwy graficznej nie udało nam się zaimplementować.