

Miniprojekt: Apteka

Politechnika Świętokrzyska Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki		
Kierunek Studiów: Informatyka	Rok Studiów: II	Przedmiot: Bazy danych 1
Grupa: 2ID12A	Temat projektu: Apteka	
Skład zespołu: Piotr Wieczorek Jakub Stępniewski Wojciech Stochmal		

Wszyscy pracowaliśmy po równo. Pracowaliśmy na prywatnym serwerze gdzie postawiliśmy serwer Oracle.

Opis użytych technologii

Do wykonania naszego projektu bazy danych apteki użyliśmy takich technologii jak SQL ORACLE DATABASE 11g, sql developer, PHP, HTML, CSS, AJAX, JAVASCRIPT, JQUERY. Za pomocą sql oracle database 11g stworzyliśmy bazę danych i użyliśmy zapytań do niej.

Sql developer posłużył nam do łatwego tworzenia i zarządzania bazą danych.

PHP odpowiada za komunikację aplikacji graficznej z bazą danych.

HTML, CSS, JAVASCRIPT za ich pomocą utworzyliśmy interfejs graficzny do obsługi bazy danych.

AJAX system asynchronicznych zapytań.

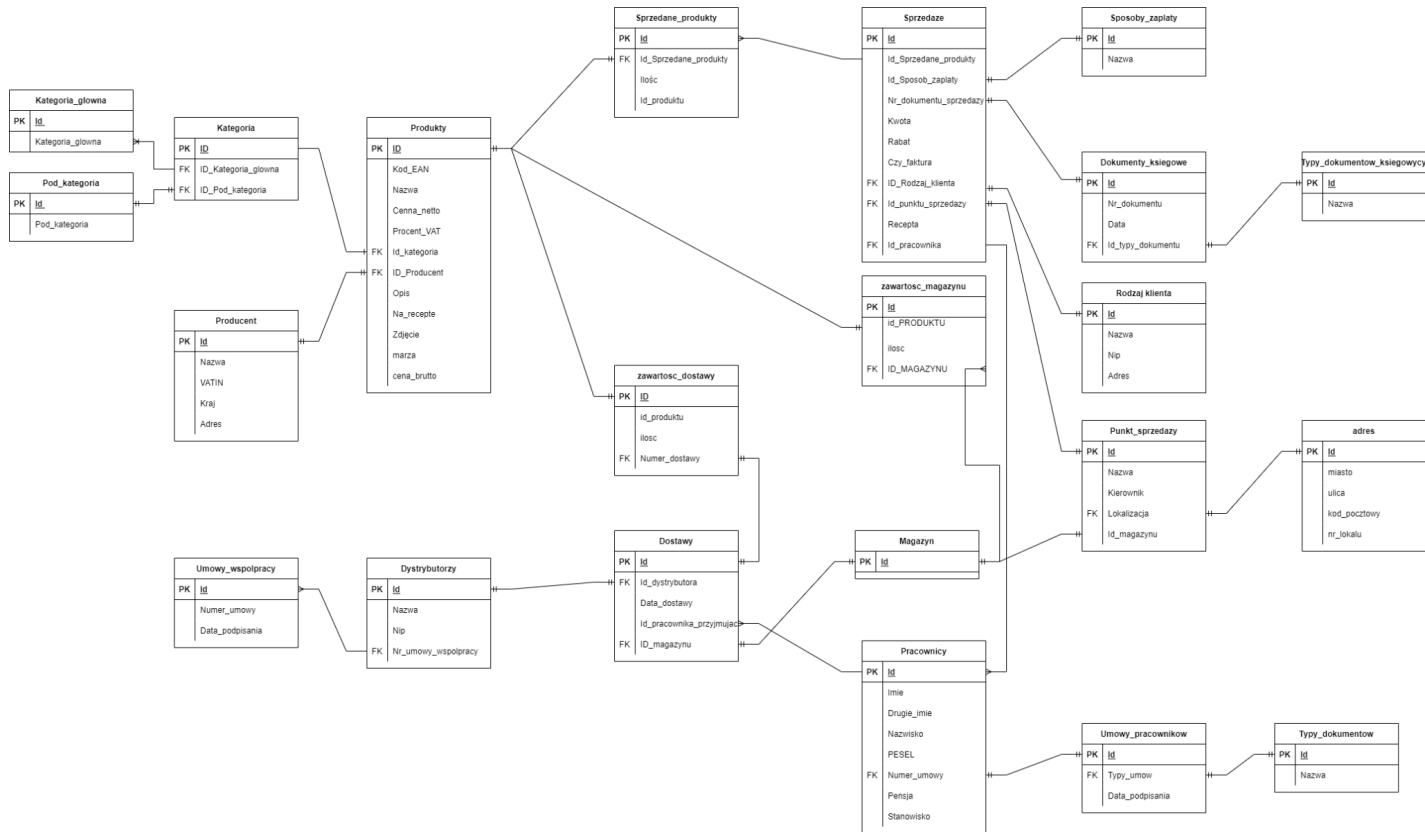
JQUERY biblioteka do JS.

Dzięki użyciu tych technologii mogliśmy w łatwy i przyjemny sposób stworzyć bazę danych i aplikację graficzną do jej obsługi.

Opis zastosowanych elementów

- Kategoria_glowna przechowuje ona nazwę kategorii.
- Pod_kategoria przechowuje nazwę podkategorii.
- Kategoria przechowuje to jaka podkategoria odpowiada kategorii głównej.
- Producent przechowuje dane o producencie takie jak nazwa firmy, numer vatn, kraj i adres producenta.
- Produkt przechowuje wszystkie dane na temat produktu.
- Umowy_wpolpracy przechowuje informacje o numerze umowy i dacie jej podpisania.
- Dystrybutor przechowuje dane takie jak nazwa dystrybutora i jego nip.
- Dostawy przechowuje datę dostawy, pracownika, który przyjął dostawę i magazyn do którego ta dostawa była.
- Zawartosc_dostawy przechowuje co było w dostawie, jaki produkt i jaka ilość
- Magazyn przechowuje id magazynu
- Zawartosc_magazynu przechowuje co jest w magazynie, jaki produkt i jaka jego ilość
- Typy_dokumentow przechowuje na jakim rodzaju umowy zatrudniony jest pracownik
- Umowy_pracownikow przechowuje datę podpisania umowy i jej typ
- Pracownik przechowuje dane o pracownikach apteki
- Adres przechowuje dane lokalizacji lokalu
- Punkt_sprzedazy przechowuje dane o punktu sprzedaży takie jak jego nazwa, kierownik, jaki magazyn mu odpowiada.
- Rodzaj_klienta przechowuje to dane klienta
- Typ_dokumentu_ks przechowuje to jakiego rodzaju transakcja była wykonana.
- Dokumenty_ksiego przechowuje dane o numerze dokumentu potwierdzającego sprzedaż i dacie dokonania transakcji
- Sposob_zaplaty odpowiada za przechowywanie nazwy tego w jaki sposób została dokonana płatność
- Sprzedane_produkty odpowiada za to jakie produkty zostały sprzedane podczas jednej transakcji.
- Sprzedaz odpowiada za przechowywanie informacji o transakcji takich jak jej kwota, czy była faktura, czy była recepta i tego w którym punkcie sprzedaży miała miejsce i który pracownik jej dokonał.

Diagram



Opis widoków, kursorów i wyzwalaczy

Widoki:

- WIDOK1 zwraca on informacje o produktach, które są w bazie danych.
- WIDOK2 zwraca on informacje o aptekach takie jak ich nazwy czy lokalizacja.
- WIDOK3 zwraca informacje o dostawach takie jak jaki produkt został dostarczony i do jakiego magazynu
- WIDOK4 zwraca informacje o pracownikach pracujących w aptece.
- WIDOK5 zwraca informacje o sprzedaży jakie się odbyły i kto jej dokonał.
- WIDOK6 zwraca informacje o obecnym stanie magazynów.

Kursory:

- KURSOR1 jest użyty do zwrócenia przez funkcję średniej pensji pracowników apteki.
- KURSOR2 jest użyty do zwrócenia przez funkcję całkowitą ilość produktów w jednym z magazynów, który podajemy jako argument funkcji.
- KURSOR3 jest użyty do zwrócenia przez funkcję średniej ceny produktów dostępnych w aptece
- KURSOR4 jest użyty do zwrócenia przez funkcję średniej kwoty za jaką zostały zrobione zakupy w aptece.

Wyzwalacze:

- produkty_kopia_trigger jest to wyzwalacz tworzący kopie tabeli produkty i aktualizującą ją przy jej zmianie.
- sprzedaz_kopia_trigger jest to wyzwalacz tworzący kopie tabeli sprzedaż i aktualizującą ją przy jej zmianie.
- sprzedaz_logi_trigger jest to wyzwalacz tworzący tabele z logami dla tabeli sprzedaż.

Lista funkcjonalności

- Dodawanie nowych producentów
- Modyfikowanie producentów
- Usuwanie producentów
- Dodawanie nowych produktów
- Modyfikowanie produktów
- Usuwanie produktów
- Dodawanie dostaw
- Wyświetlanie zawartości magazynu
- Dodawanie transakcji
- Wyświetlanie wiadomości o transakcji

Działanie aplikacji

Zakładka producenci

W tej zakładce znajduje się tabela z pobranymi z bazy producentami sprzedawanych przez naszą aptekę produktów.

Super Apteka

Dodaj Producenta

Usuń zaznaczone

✓	Lp.	Nazwa Producenta	VATIN	Kraj	Opcje
<input type="checkbox"/>	1	Bayer AG	123659859	Niemcy	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	2	La Roche-Posay	345112334	Francja	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	3	Reckitt Benckiser	241324513	USA	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	4	Grzemaart sp. z o.o.	9591994208	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	5	Sanofi	0000032145	Francja	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	6	USP Zdrowie sp. z o.o.	7010219241	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	7	Zakłady Farmaceutyczne Polpharma	5920202822	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	8	FORMEDS Sp. z o.o.	7811894087	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	9	McNeil AB	1453252341	Szwecja	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	10	Microlife AG Swiss Corporation	3456253243	Szwajcaria	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	11	Nestlé	38863350	Szwajcaria	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	12	3M Company	5270204212	USA	<div>Edycja</div>

Wykonanie:
Jakub Stepiński 2ID12A
Wojciech Stochmal 2ID12A
Piotr Wieczorek 2ID12A

Po naciśnięciu przycisku edycji , wyskakuje nam panel gdzie możemy zmienić dane dotyczące wybranego przez nas producenta.

Super Apteka

Dodaj Producenta

Usuń zaznaczone

✓	Lp.	Nazwa Producenta	VATIN	Kraj	Opcje
<input type="checkbox"/>	1	Bayer AG	123659859	Niemcy	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	2	La Roche-Posay	345112334	Francja	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	3	Reckitt Benckiser	241324513	USA	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	4	Grzemaart sp. z o.o.	9591994208	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	5	Sanofi	0000032145	Francja	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	6	USP Zdrowie sp. z o.o.	7010219241	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	7	Zakłady Farmaceutyczne Polpharma	5920202822	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	8	FORMEDS Sp. z o.o.	7811894087	Polska	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	9	McNeil AB	1453252341	Szwecja	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	10	Microlife AG Swiss Corporation	3456253243	Szwajcaria	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	11	Nestlé	38863350	Szwajcaria	<div>Edycja</div>
<input type="checkbox"/>	12	3M Company	5270204212	USA	<div>Edycja</div>

Wykonanie:
Jakub Stepiński 2ID12A
Wojciech Stochmal 2ID12A
Piotr Wieczorek 2ID12A

Edycja danych firmy

Nazwa firmy

Bayer AG

Numer Vatn

123659859

Kraj

Niemcy

Zapisz

Po naciśnięciu zapisz, zmiany zostają zapisane w bazie.

Mamy również możliwość usuwania. Aby usunąć należy zaznaczyć checkboxy przy danym producencie i nacisnąć przycisk 'Usuń zaznaczone'.

Dodajemy testowo nowego producenta do bazy:

Panel dodawania nowego producenta

Nazwa firmy

LAB_BD

Numer Vatin

1010

Kraj

Polska

Dodaj

Jak widać nasz nowo dodany producent został wpisany do bazy i wyświetla się poprawnie w tabeli producenci:

<input type="checkbox"/>	19	LAB_BD	1010	Polska	Edycja
--------------------------	----	--------	------	--------	--------

Zakładka produkty

W tej zakładce znajdują się produkty które nasza apteka sprzedaje.

Super Apteka		Dodaj Produkt		Usuń zaznaczone						
Producent	✓	Lp.	Nazwa	Producent	Cena Netto	VAT	Marża	Cena Brutto	Opcje	
Produkty	<input type="checkbox"/>	1	SEMA Lab Witamina C 200 mg, 50 tabletek powlekanych	Bayer AG	2.75	23	0.15	3.79	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	2	Bio-Witamina D3 (D-Pearls) 38 µg	Bayer AG	55.1	27	0.01	70.53	Usuń	Wyświetl
Przyjęcia	<input type="checkbox"/>	3	Dieta Atkinsa na 2 tygodnie	Bayer AG	100	23	0.1	133	Usuń	Wyświetl
Magazyn	<input type="checkbox"/>	4	MAGNE B6 FORTE - 60 tabl. Na silne niedobory magnezu.	Reckitt Benckiser	15.2	27	0.2	22.34	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	5	Adrimax, 0.03 g/5ml syrop na kaszel, 120 ml	Reckitt Benckiser	15.2	27	23	368.9	Usuń	Wyświetl
Sprzedaż	<input type="checkbox"/>	6	Acetylcysteinum Flegamina, 600 mg tabletki musujące, 10 szt.	Reckitt Benckiser	11.4	20	2	36.48	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	7	ACC Optima, 600 mg tabletki musujące, 10 szt.	Reckitt Benckiser	16.3	23	0.2	23.31	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	8	Acatar Care Kids, 0.25 mg/ml aerozol do nosa dla dzieci, 15 ml	Reckitt Benckiser	18	27	0.1	0	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	9	Oleofarm - sok z aloesu z miąższem, 500ml	Sanofi	12.3	27	0	0	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	10	A-Z Aloe Vera - sok z miąższu liści aloesu, 950ml	USP Zdrowie sp. z o.o.	33.1	27	0	0	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	11	NUROFEN EXPRESS FORTE - 400mg, kapsułki, 10 sztuk	Zakłady Farmaceutyczne Polpharma	7.3	27	0	0	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	12	NUROFEN EXPRESS FORTE - 400mg, kapsułki, 10 sztuk	Zakłady Farmaceutyczne Polpharma	7.3	27	0	0	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	13	ASPIRIN C FORTE Tabletki musujące - 10 tabl.	McNeil AB	17.3	27	0	0	Usuń	Wyświetl
Wykonanie: Jakub Stępniewski 2ID12A Wojciech Stochmal 2ID12A Piotr Wieczorek 2ID12A	<input type="checkbox"/>	14	Magvit B6, Lek OTC, Magnez, Witamina B6 - 50 tabl.	Nestlé	6.23	27	0.1	8.54	Usuń	Wyświetl
	<input type="checkbox"/>	15	MAGLEK B6 - 50 tabl. - Lek uzupełniający magnez	LifeStyles Healthcare Pte	8.2	27	2	26.81	Usuń	Wyświetl

Mamy możliwość dodania nowego produktu,usunięcia grupowego (zaznaczonych), usunięcia pojedynczego oraz wyświetlania danych danego produktu.

Opcja wyświetlenia:

Po naciśnięciu przycisku 'Wyświetl' dla danego produktu ukazuje się nam panel z danymi dotyczącymi tego produktu.

Wyświetlamy nazwę, producenta, opis, cenę netto, cenę brutto, VAT, marżę, oraz kategorie w których znajduje się nasz produkt.

Super Apteka

Dodaj Produkt Usun zaznaczone

Producent

Produkty

Przyjęcia

Magazyn

Sprzedaż

Szczegóły produktu

Nazwa produktu
SEMA Lab Witamina C 200 mg, 50 tabletek powlekanych

Producent
Bayer AG

Opis
SEMA Lab Witamina C 200 mg to suplement diety o wysokiej zawartości witaminy C w formie kwasu L-askorbinowego. Witamina C przede wszystkim przyczynia się do utrzymania prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego. Dodatkowo składnik ten bierze udział w prawidłowej produkcji kolagenu w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania naczyń krwionośnych, kości, chrząstek, skóry i zębów.

Cena netto **VAT** **Marża** **Cena brutto**
2,75 23 0,15 3,79

Kategorie
Główna: Zioła i Herbaty Podkategoria: Odchudzanie

Zapisz

12	NUROFEN EXPRESS FORTE - 400mg, kapsułki, 10 sztuk	Zakłady Farmaceutyczne Polpharma	7.3	27	0	0	Usun	Wyświetl
13	ASPIRIN C FORTE Tabletki musujące - 10 tabl.	McNeil AB	17.3	27	0	0	Usun	Wyświetl
14	Magvit B6, Lek OTC, Magnez, Witamina B6 - 50 tabl.	Nestlé	6.23	27	0.1	8.54	Usun	Wyświetl
15	MAGLEK B6 - 50 tabl. - Lek uzupełniający	LifeStyles Healthcare Pte	8.2	27	2	26.81	Usun	Wyświetl

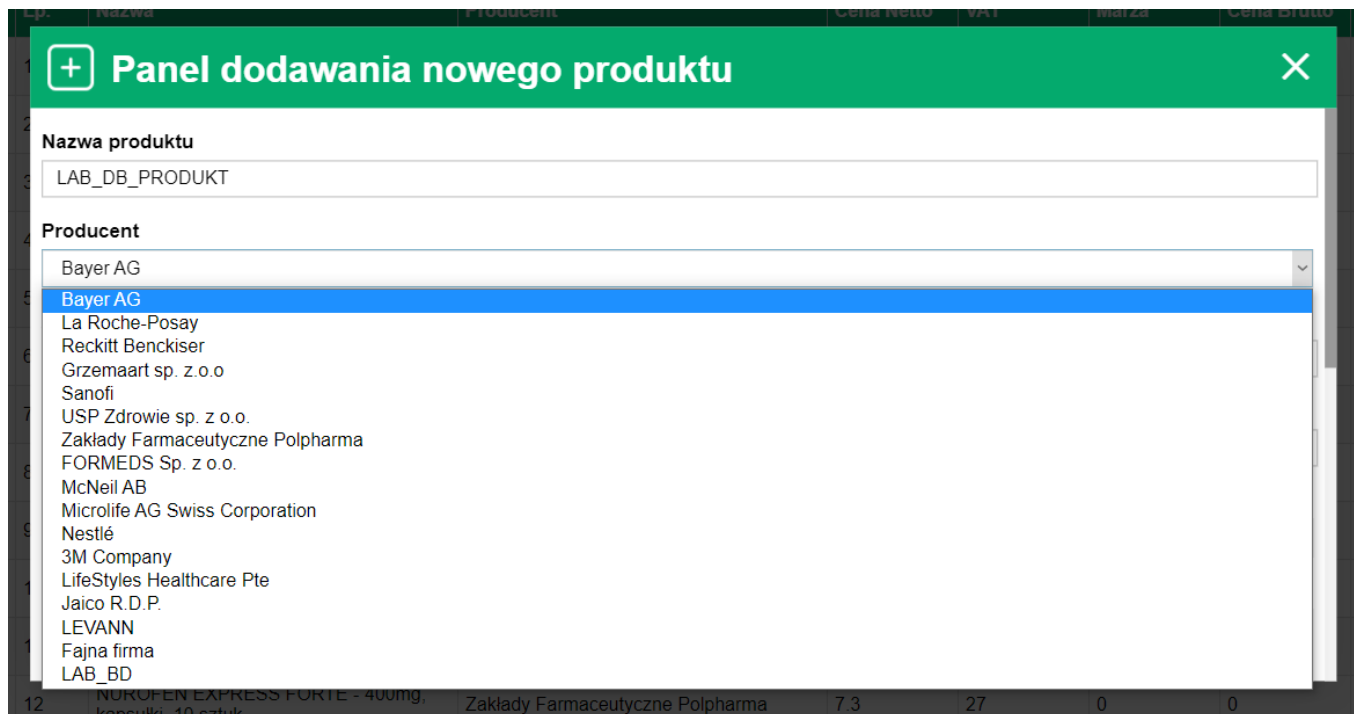
Wykonanie:
Jakub Stępniewski 2ID12A
Wojciech Stochmal 2ID12A
Piotr Wiecezorek 2ID12A

Zmiana wartości w polach cena netto, VAT, marża powoduje automatycznie wyliczenie wartości brutto.

Po wprowadzonych zmianach naciskamy przycisk 'Zapisz' bądź 'X' u góry jeśli nie chcemy zapisać zmian i zamykamy panel.

Opcja dodawania nowego produktu:

Otwierając ten panel ,wypełniając wartości oraz na koniec zapisując naciskając odpowiedni przycisk dodawany jest nowy produkt.



Panel dodawania nowego produktu

Nazwa produktu
LAB_DB_PRODUKT

Producent
Bayer AG

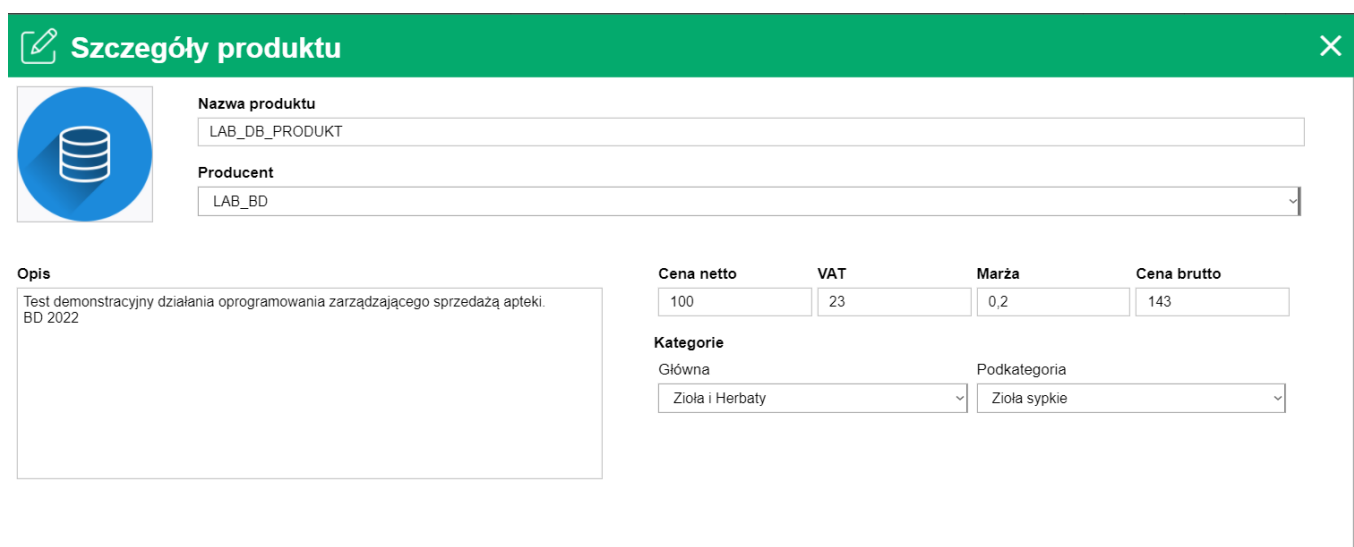
Lista producentów:
Bayer AG
La Roche-Posay
Reckitt Benckiser
Grzemaart sp. z o.o.
Sanofi
USP Zdrowie sp. z o.o.
Zakłady Farmaceutyczne Polpharma
FORMEDS Sp. z o.o.
McNeil AB
Microlife AG Swiss Corporation
Nestlé
3M Company
LifeStyles Healthcare Pte
Jaico R.D.P.
LEVANN
Fajna firma
LAB_BD

12 NURUFEN EXPRESS FORTE - 400mg, kapsułki, 10 sztuk Zakłady Farmaceutyczne Polpharma 7.3 27 0 0

Jak widać wybierając producenta produktu mamy już wpisanego utworzonego wcześniej producenta demonstracyjnego "LAB_BD". Zaznaczmy go oraz wypełniamy pozostałe dane (ponownie wartość brutto wyliczana jest automatycznie) i zapisujemy.

<input type="checkbox"/>	16	LAB_DB_PRODUKT	LAB_BD	100	23	0.2	143	<button>Usuń</button>	<button>Wyświetl</button>
--------------------------	----	----------------	--------	-----	----	-----	-----	-----------------------	---------------------------

Jak widać nasz 'produkt' zapisał się poprawnie. Wyświetlamy teraz jego dane:



Szczegóły produktu

Nazwa produktu
LAB_DB_PRODUKT

Producent
LAB_BD

Opis
Test demonstracyjny działania oprogramowania zarządzającego sprzedażą apteki.
BD 2022

Cena netto
100

VAT
23

Marża
0.2

Cena brutto
143

Kategorie
Główna
Zioła i Herbaty

Podkategoria
Zioła sypkie

Zakładka Przyjęcia.

W tej zakładce operujemy przyjęciami do odpowiednich magazynów wraz z odpowiednią zawartością.

Panel dodawania nowego przyjęcia

Pracownik przyjmujący

Andrzej Stępień

Dystrybutor

Mazurek

ID Magazynu

1

Data przyjęcia

dd.mm.rrrr

Produkty w przyjęciu

Produkt

Ilość

Usuń

Dieta Atkinsa na 2 tygodnie

Dodaj następny produkt

Zapisz przyjęcie

W 'Pracownik przyjmujący' mamy listę wszystkich pracowników do wyboru. W tabeli 'Dystrybutor' mamy listę wszystkich dystrybutorów do wyboru. A w tabeli magazyn wybieramy ID magazynu do którego trafia dane przyjęcie towaru. Wypełniamy datę przyjęcia oraz wypełniamy produkty. Za pomocą przycisku 'Dodaj następny towar' dodajmy kolejny wiersz gdzie możemy wpisać nowy towar. Ilość odpowiada za ilość danego produktu, a przycisk usuń jak sama nazwa wskazuje pozwala usunąć wiersz. Po zapisaniu przyjęcia w danym magazynie zwiększa się liczba i same towary w zależności od danych przyjęcia.

Dodajmy do magazynu nr 10 który aktualnie jest pusty:

Produkty w magazynie		
Magazyn: Zamkowa 23, warszawa 11-624		
L.p.	Nazwa produkty	Ilość
Magazyn jest pusty		

Dodajemy takie produkty w przyjęciu:

Panel dodawania nowego przyjęcia

Pracownik przyjmujący

Ignacy Marciniak

Dystrybutor

Mazurek

ID Magazynu

10

Data przyjęcia

30 01 2022

Produkty w przyjęciu

Produkt

Dieta Atkinsa na 2 tygodnie

Ilość

150

Usuń

Produkt

LAB_DB_PRODUKT

Ilość

100

Usuń

Produkt

Oleofarm - sok z aloesu z miąższem, 500ml

Ilość

85

Usuń

Dodaj następny produkt

Zapisz przyjęcie

i zapisujemy.

<input type="checkbox"/>	3	Ignacy Marciniak	22/01/30	10	Mazurek	<div>Usuń</div>	<div>Wyświetl</div>
--------------------------	---	------------------	----------	----	---------	-----------------	---------------------

Jak widać wyświetla się poprawnie. Sprawdźmy teraz zawartość by upewnić się iż wszystko jest w porządku.

Szczegóły przyjęcia

L.p.	Nazwa produktu	Ilość
1	Dieta Atkinsa na 2 tygodnie	150
2	LAB_DB_PRODUKT	100
3	Oleofarm - sok z aloesu z miąższem, 500ml	85

Jak widać zawartość przyjęcia również się zgadza. Przejdźmy teraz do magazynu by sprawdzić czy magazyn nr 10 został zasilony produktami z przyjęcia.

Produkty w magazynie

Magazyn: Zamkowa 23, warszawa 11-624

L.p.	Nazwa produktu	Ilość
1	Dieta Atkinsa na 2 tygodnie	150
2	Oleofarm - sok z aloesu z miąższem, 500ml	85
3	LAB_DB_PRODUKT	100

Jak widać i tu, magazyn został zasilony produktami z przyjęcia.

Zakładka magazyn.

W tej zakładce wyświetlamy wszystkie magazyny, oraz umożliwiamy wyświetlenie zawartości każdego z nich.


Wyświetlamy również lokalizację każdego z nich.

<div>Super Apteka</div> <div>Producent</div> <div>Produkt</div> <div>Przyjęcie</div> <div>Magazyn</div> <div>Sprzedaz</div> <div>Wykonanie: Jakub Stępniewski 2/D12A Wojciech Stachniak 2/D12A Piotr Wierczonik 2/D12A</div>				
	Magazyn: Rubinowa 456, kielce 25-760	Magazyn: Cisowa 42, kielce 25-324	Magazyn: Białostocka 4, kielce 25-625	Magazyn: Rubinowa 32, kielce 25-626
	Wyświetl magazyn nr. 1	Wyświetl magazyn nr. 2	Wyświetl magazyn nr. 3	Wyświetl magazyn nr. 4
	Magazyn: Bogusławskiego Wojciecha 5, warszawa 94-124	Magazyn: Słonecznikowa 25, warszawa 65-213	Magazyn: Długa 5, warszawa 52-235	Magazyn: Łomżyńska 2, warszawa 21-421
	Wyświetl magazyn nr. 5	Wyświetl magazyn nr. 6	Wyświetl magazyn nr. 7	Wyświetl magazyn nr. 8
	Magazyn: Kowalska 4, warszawa 69-420	Magazyn: Zamkowa 23, warszawa 11-624	Magazyn: Prusa Bolesława 6, kraków 16-443	Magazyn: Moniuszki Stanisława 324, kraków 88-654
	Wyświetl magazyn nr. 9	Wyświetl magazyn nr. 10	Wyświetl magazyn nr. 12	Wyświetl magazyn nr. 13
	Magazyn: Szarych Szeregów 5, kraków 64-012	Magazyn: Powstańców 5, kraków 23-413		
	Wyświetl magazyn nr. 14	Wyświetl magazyn nr. 15		

Wyświetlenie zawartości wygląda tak jak wyżej było pokazane.

Zakładka Sprzedaż.

W tej zakładce dodajmy nową sprzedaż. Wypełniamy potrzebne dane.

 **Nowa sprzedaż** ×

Sposób zapłaty

Gotówka

pracownik

Andrzej Stępień

Fakutra


nie

Rabat

Klient

Osoba prywatna

Data



dd.mm.rrrr 

Punkt sprzedaży

Twoja apteka

Numer dokumentu sprzedaży

Produkty w sprzedaży

Produkt	Ilość		
---------	-------	---	---

Wnioski

Podczas wykonywania tego mini projektu musieliśmy wykorzystać wiedzę zdobytą na lekcjach laboratoryjnych i wykładzie, która posłużyła nam do utworzenia bazy danych. Do wykonania aplikacji zarządzającej bazą danych musieliśmy wykazać się wiedzą, która przekracza zakres materiału realizowany podczas zajęć. Udało nam się to zrealizować dzięki użyciu takich technologii jak PHP, HTML, CSS, JS, AJAX, JQUERY. Stworzyliśmy prosty program demonstracyjny do zarządzania sprzedażą dla apteki.