## I. Projekt koncepcji, założenia.

1.

Temat projektu: Mała hurtownia.

Projekt ma obsługiwać magazyn, dostawców jak i kupców. Zapisywać wszelkie wartości do tabel oraz aktualizować informacje w poszczególnych tabelach oraz przechowywać dane o istniejących obiektach i zachodzących zdarzeniach na tych obiektach: przykładowo, jeżeli towar zostanie przyjęty, to na magazynie trzeba mu zmienić miejsce na docelowe, ponieważ zamówienie może być w toku, a wydanie tego towaru może być niemożliwe, chcemy to tak zrobić, aby klienta nie wprowadzić w błąd.

Zadaniem projektu będzie w taki sposób wpisywać bądź aktualizować dane, aby w przystępny sposób dla użytkownika, obsługiwać bazę danych w hurtowni. Celem zaś jest stworzenie takiej bazy danych, która logicznie przedstawi strukturę hurtowni oraz pozwoli na optymalne zaimplementowanie wraz z efektywną manipulacją danych, ich wyszukiwanie oraz prezentację. Baza danych jest w bazie PostgreSQL. Baza danych ma magazynować dane w sposób hierarchiczny. Wartości na magazynie są aktualne oraz zawierają takie wartości, aby nie było problemów ze strony ewentualnej kontroli skarbowej bądź rewitalizacji

2.

Użytkownikiem będzie pracownik hurtowni, który będzie obsługiwać wszelkie dostawy jak i wywozy towarów, jednocześnie obsługuje magazyn. Wartości wpisywane, będą zapisywane do tabel oraz wartości ilości towarów będą aktualizowane na bieżąco po wystawieniu faktury. Użytkownik loguje się imieniem oraz nazwiskiem. Do każdej osoby przypisane są uprawnienia. Użytkownik ma nadzieję, że baza danych jest spójna oraz zawiera aktualne na daną chwilę informacje. Użytkownik będzie musiał wypełniać dane w sposób chronologiczny, najpierw tworzy się zamówienie, następnie zapisuje się elementy jakie się zamawia, aby następnie wystawić fakturę. Po poprawnym dodaniu będą wyskakiwać powiadomienia. Wybierając pewne elementy z tabel, użytkownik będzie widział co wybrał oraz będzie mógł w prosty sposób dodać dany element.

3.

- zalogowanie się do systemu, po zalogowaniu się wyskoczą okienka odpowiednio dla pracownika oraz odpowiednio dla administratora
- administrator będzie mógł dodać pracownika do bazy danych
- pracownik dostanie okno, w którym będzie miał do wyboru 3 możliwości
  - a) wydanie towaru
  - b)przyjęcie towaru
  - c)magazyn

po kliknięciu na wydanie towaru wyskakuje okno, w którym będą poniższe funkcje:

- sprawdzenie, czy firma jest w bazie, jeżeli jest, to w okienko id firmy będzie wpisane id firmy, jeżeli nie ma to będzie wyskakiwać okno w którym będzie możliwość dodania firmy do bazy
- następnie sprawdzenie klientów w bazie dla wybranej firmy, wszystko widać w tabeli, jest możliwość dodania klienta, jeżeli takowego nie ma w bazie, wtedy wyskakuje odpowiednie okienko, lub usuniecia.

#### - dodanie zamówienia

- załadowanie kategorii z magazynu do aplikacji, jeżeli nie ma jakieś kategorii, to jest możliwość dodania jej
- możliwość sprawdzenia, czy w ofercie znajduje się element o danej nazwie oraz wyświetlenie jego szczegółów w tabeli, jeżeli nie ma go na magazynie, to wartość wydania będzie wynosić 0
- wyświetlenie wszystkich elementów z magazynu z danej kategorii wybranej wcześniej
- dodanie produktu, gdy nie ma go w bazie
- odświeżenie wyświetlanych informacji w tablicy
- dodanie do szczegółowego zamówienia danego produktu
- usuwanie danego produktu z zamówienia, wcześniej zaznaczając go
- odświeżenie elementów z zamówienia

-kliknięcie do dodania do faktury elementów, wewnątrz trzeba sprawdzić jakie produkty znajdują się na magazynie i są do wydania, następnie wpisać do wydania oraz przypisać fakturę do danego wydanego produktu, aby można było później sprawdzić co było wydane dla danej faktury.

Po kliknięciu przyjęcie towaru wyskakuje okno, w którym będą poniższe funkcje:

- sprawdzenie, czy firma jest w bazie, jeżeli jest, to w okienko id firmy będzie wpisane id firmy, jeżeli nie ma to będzie wyskakiwać okno w którym będzie możliwość dodania firmy do bazy
- następnie sprawdzenie klientów w bazie dla wybranej firmy, wszystko widać w tabeli, jest możliwość dodania klienta, jeżeli takowego nie ma w bazie, wtedy wyskakuje odpowiednie okienko.
- załadowanie kategorii z magazynu do aplikacji, jeżeli nie ma jakieś kategorii, to jest możliwość dodania jej
- możliwość sprawdzenia, czy na magazynie znajduje się element o danej nazwie oraz wyświetlenie jego szczegółów w tabeli
- wyświetlenie wszystkich elementów z magazynu z danej kategorii wybranej wcześniej
- dodanie produktu, gdy nie ma go w bazie
- odświeżenie wyświetlanych informacji w tablicy
- dodanie do szczegółowego zamówienia danego produktu
- usuwanie danego produktu z zamówienia, wcześniej zaznaczając go
- odświeżenie elementów z zamówienia
- kliknięcie do dodania do faktury elementów, wewnątrz trzeba dopisać dane do elementów, jeżeli te nie mają przydzielonego miejsca, następnie wpisać do przyjęcia oraz przypisać fakturę do danego przyjętego produktu, aby można było później sprawdzić co było przyjęte dla danej faktury.

Po wybraniu chęci wypisania faktury, wyskakuje okno w którym:

- w tabeli są elementy z danej faktury oraz wartości na jaką opiewa faktura.
- jest zapisana suma całej faktury
- są zapisane dane firm do faktury
- jest możliwość zmiany opisu faktury

Po kliknięciu na magazyn wyskakuje okno w którym będą poniższe funkcje:

- załadowanie magazynu do combo boxu kategorie oraz po czym sortować
- po kliknięciu kategorii ukazują się produkty z magazynu z danej kategorii
- można również sortować cały magazyn po różnych kolumnach, wyświetlanie jest za pomocą widoków.
- jest możliwość odświeżenia zawartości z magazynu
- można edytować miejsce danego produktu jak i usuwać produkty z magazynu, jeżeli nie ma żadnego elementu

## II. Projekt diagramów (konceptualny)

4. Diagramy dfd – w folderze dfd

5.

Bazę należy zacząć od encji klienta, która powinien zawierać atrybuty:

imię, nazwisko, telefon oraz adres e-mail.

Klient jest z firmy, więc tworzymy następną encję o nazwie firma, która zawiera atrybuty: imię, nazwisko, telefon, adres e-mail.

Następnie jest nasza firma, w której są pracownicy z różnymi uprawnieniami, więc tworzymy encję uprawnienia z atrybutem opis oraz encję pracownik z atrybutami:

imię, nazwisko, telefon oraz adres e-mail.

W następnej kolejności trzeba stworzyć encję zamówienie z atrybutami:

wydanie\_lub\_przyjecie\_towaru, aby określić czy przyjmujemy na, czy z magazynu, data realizacji zamówienia oraz termin płatności oraz atrybuty łączące tabele pracownika, klienta oraz firmy. W następnej kolejności zajmujemy się encją magazyn, w której znajduje się atrybuty ilości, miejsca oraz jaki produkt jest przydzielony na dane miejsce. Należy również zdefiniować encję kategorię z

atrybutem opis. Encja Produkt zawierająca atrybuty nazwa, opis oraz cena, jednocześnie do jakiej kategorii należy.

W następnej kolejności tworzymy encję szczegółowego zamówienia, która zawiera atrybuty: ilość elementów w zamówieniu oraz do z jakiego zamówienia są szczegóły.

Kolejno tworzymy encję wydanie, która zawiera ilość konkretnego wydanego produktu z konkretnego zamówienia przy wydawaniu produktu wraz z fakturą do której należą produkty oraz encję przyjęcie zawierającą ilość konkretnego przyjętego produktu z konkretnego zamówienia wraz z fakturą do której należą produkty.

Następnie należy zdefiniować encje dla faktur, dlatego w tym celu rozdzielam na 2 faktury – dla wystawiania oraz dla przyjęcia, każda zawiera atrybuty:

data wystawienia faktury, kwotę netto, brutto praz uwagi do faktury.

6.

Klient należy do firmy, ale również klient może być w paru firmach, również firmy mogą mieć wielu pracowników, którzy są dla nas klientami, więc jest to relacja 1:n.

Pracownik może mieć wiele uprawnień, więc relacja pracownik do uprawnień jest 1:n.

Zamówienie posiada klucze obce z encji pracownik,klient oraz firma, może być wiele zamówień, lecz zamówienie łączy się jedno, więc jest to relacja 1:n.

Dany produkt może mieć wiele miejsc na magazynie, jest to relacja 1:n.

Dany produkt może mieć wiele kategorii, wiec jest to relacja 1:n.

Poszczególny produkt może być zamieszczony wiele razy w tabeli szcz\_zam, czyli jest to relacja 1:n, jednocześnie zamówienie może być wielokrotnie w szcz\_zam, więc jest to również 1:n. Dany produkt może być wielokrotnie w encji wydanie, więc jest to relacja 1:n, w takim samym położeniu w wydaniu jest encja faktura wydanie oraz zamówienie.

Analogicznie do poprzedniego przykładu, tabela faktura przyjmowania, produkt oraz zamówienie są w relacji 1:n do encji przyjęcie.

# III Projekt Logiczny

7

Tabela **uprawnienia** zawiera atrybuty: klucz główny id\_uprawnienia o typie integer oraz opis varchar.

Tabela **klient** zawiera atrybuty: klucz główny id\_klient o typie danych integer, posiada również autoinkrementację zaimplementowaną w bazie, imię typu varchar, nazwisko typu varchar, telefon typu varchar, email typu varchar oraz klucz obcy tabeli firma - id\_firma\_klient o typie integer.

Tabela **firma** zawiera atrybuty: klucz główny id\_firma, posiada autoinkrementację oraz jest typu integer,nazwa typu varchar,adres typu varchar,NIP typu varchar,mail typu varchar,telefon typu varchar.

Tabela **pracownik** zawiera atrybuty: klucz główny id\_pracownik, posiada autoinkrementację i jest typu integer, klucz obcy id\_uprawnienia, numer id tabeli uprawnienia typu integer, imię typu varchar, nazwisko typu varchar, telefon typu varchar, email typu varchar.

Tabela **zamówienie** posiada atrybuty: klucz główny id\_zamowienie, posiada autoinkrementację oraz jest typu integer, opis – czy wydanie towaru czy przyjecie typu varchar, klucz obcy id\_pracownik\_fk – numer id pracownika integer, klucz obcy id\_firma\_zam – numer id firmy typu integer, id\_klient\_fk – numer id klienta typu integer, data\_realizacji date, termin\_płatnosci typu date.

Tabela **szcz\_zam** posiada atrybuty: klucz główny id\_szcz – posiada autoinkrementację oraz jest typu integer, klucz obcy id\_zamowienie\_szcz – id zamówienia typu integer, ilosc typu integer oraz klucz obcy id\_prod\_szcz – id produktu typu integer.

Tabela **wydanie** posiada atrybuty: klucz główny id\_wyd– posiada autoinkrementację oraz jest typu integer, klucz obcy id\_zamowienie\_wyd – id zamówienia typu integer, ilosc typu integer, klucz obcy id\_prod\_wyd – id produktu typu integer, id\_faktura\_wydanie typu integer.

Tabela **przyjecie** posiada atrybuty: klucz główny id\_przy – posiada autoinkrementację typu integer, klucz obcy id\_zamowienie\_prz - id zamowienia typu integer, ilosc typu integer,klucz obcy id\_prod\_przy – id produktu typu integer, klucz obcy id\_faktura\_przyjecie – id faktury przyjęcia typu integer.

Tabela **kategorie** posiada atrybuty: klucz główny id\_kat – posiada autoinkrementację typu integer, opis typu varchar.

Tabela **produkt** posiada atrybuty: klucz główny id\_prod – posiada autoinkrementację, typu integer, klucz obcy id\_kat\_pr – id kategorii typu integer, nazwa typu varchar, opis typu varchar, cena typu double.

Tabela **magazyn** posiada atrybuty: klucz główny id\_magazyn – posiada autoinkrementację, typu integer, ilosc typu integer, miejsce typu varchar, id\_prod\_m typu integer

Tabela **faktura\_wyd** posiada atrybuty: klucz główny id\_faktura\_wyd – posiada autoinkrementację typu integer, data\_wyst\_faktury typu date, Kwota\_netto – kwota na fakturze typu double, Kwota\_brutto – kwota na fakturze typu double, uwagi typu varchar

Tabela **faktura\_przyj** posiada atrybuty: klucz główny id\_faktura\_przyj – posiada autoinkrementację typu integer, data\_wyst\_faktury typu date, Kwota\_netto – kwota na fakturze typu double, Kwota\_brutto – kwota na fakturze typu double, uwagi typu varchar

8. Tabela **uprawnienia** zawiera atrybuty o typach: integer oraz varchar.

Tabela **klient** zawiera atrybuty o typach: integer, , varchar, varchar, varchar, varchar, integer.

Tabela **firma** zawiera atrybuty o typach: integer,varchar,varchar,varchar,varchar, varchar.

Tabela **pracownik** zawiera atrybuty o typach: integer, integer, varchar, varchar, varchar, varchar, varchar,

Tabela **zamówienie** posiada atrybuty o typach: integer, varchar, integer, integer, integer, date, date.

Tabela **szcz\_zam** posiada atrybuty o typach: integer, integer, integer, integer.

Tabela **wydanie** posiada atrybuty o typach: integer, integer, integer, integer, integer.

Tabela **przyjecie** posiada atrybuty o typach: integer, integer, integer, integer, integer, integer.

Tabela **kategorie** posiada atrybuty o typach: integer, varchar.

Tabela **produkt** posiada atrybuty o typach: integer, k integer, nazwa typu varchar, varchar, double.

Tabela **magazyn** posiada atrybuty o typach: integer, integer, varchar, integer

Tabela **faktura\_wyd** posiada atrybuty o typach: integer, date, double, double, varchar

Tabela **faktura\_przyj** posiada atrybuty o typach: integer, date, double, double, varchar

#### Ograniczenia:

maksymalna liczba wierszy w każdej kolumnie może wynosić **2,147,483,647**, takie jest ograniczenie integera, ponieważ zajmuje 4 bajty pamieci.

Maksymalna długość znaków przy varchar to 255, ponieważ jest to domyślna maksymalna wartość. Ceny typu double mogą mieć cenę do wartości 1.7976931348623157E+308, czyli taką jaką można zapisać do wartości double.

9. Tabele są zoptymalizowane do 3NF już przy projektowaniu bazy.

### 10. Przetwarzanie do danych archiwalnych

Dane przetrzymywane są w tabeli faktura\_wyd oraz faktura\_przyj, jednocześnie można odczytywać jakie elementy oraz w jakiej ilości były sprzedane bądź kupione na magazyn.

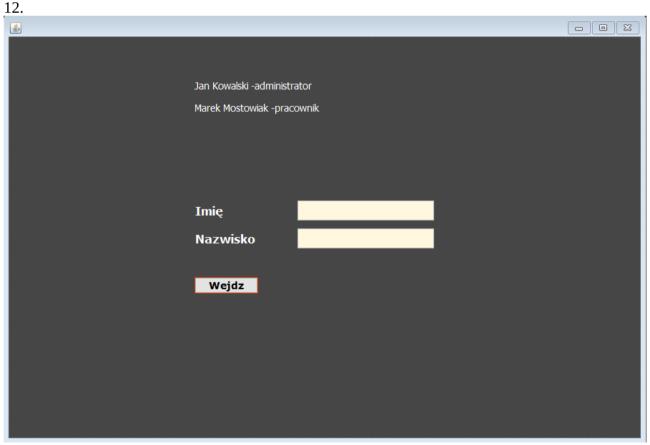
11.

Przetwarzanie danych było za pomocą kursorów wewnątrz aplikacji. Wszystkie operacje były przetwarzane oraz wykonywane poprzez użytkownika bądź aplikacje, nie ma zaimplementowanych triggerów wewnątrz postgresql, natomiast wszystko jest za pomocą aplikacji, ponieważ sczytuje ona również różne dane, które były już zapisane w aplikacji oraz jednocześnie ściągając dane z bazy wysyła inne elementy.

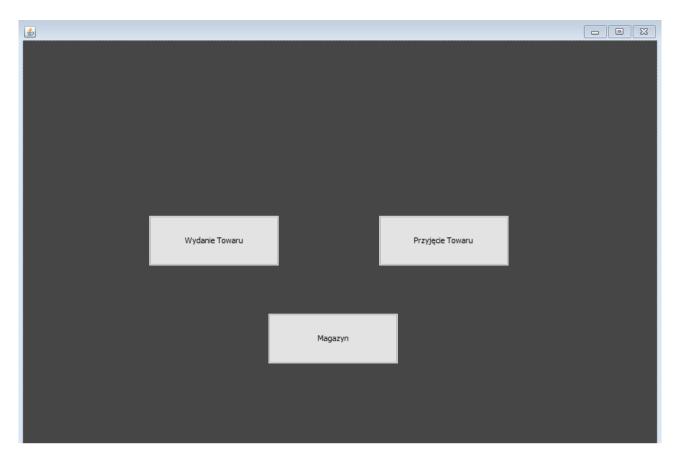
Polecenia z aplikacji są w pliku: /txt projekt/operacje.txt, a widoki w pliku /txt projekt/widoki.txt .

## IV Projekt funkcjonalny

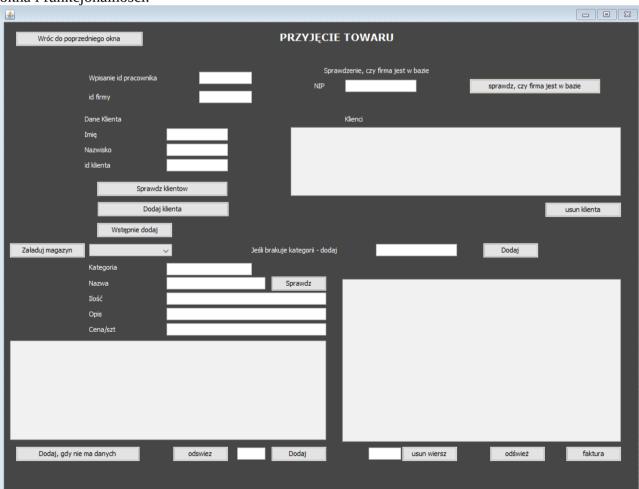
Opis funkcjonalności GUI – technologia JAVA SWING



Logowanie się poprzez imię oraz nazwisko, w bazie jest wpisane kto jakie ma obowiązki. 1 – administrator, 2- pracownik



Następnie dla pracownika wyświetla się takie oto okno. Jest ono po to, aby przekierować na różne okna i funkcjonalności.



Białe, duże , to wyświetlanie tabel, jest to okno przyjmowania zamówień na magazyn. Dla wydawania towaru okno wygląda w poniższy sposób;

<u></u>		
Wróc do poprzedniego okna	WYDANIE TOWARU	
	Sprawdzenie, czy firma jest w bazie	
Wpisanie id pracownika		
id firmy	NIP	sprawdz, czy firma jest w bazie
Dane Klienta	Klienci	
Imię Nazwisko		
id klienta		
Sprawdz klientow		
	_	
Dodaj klienta		usun klienta
Wstępnie dodaj		
Załaduj magazyn 🗸	Jeśli brakuje kategorii - dodaj	Dodaj
Kategoria		
Nazwa	Sprawdz	
Ilość Opis	_	
Орія Cena/szt	_	
	_	
Dodaj, gdy nie ma danych odswiez	Dodaj usun wier	sz odśwież faktura

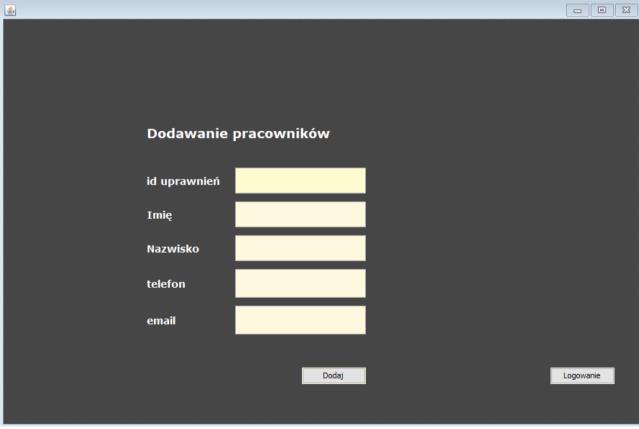
Gdy nie ma klienta w bazie, to wyskakuje takie okienko



Gdy nie ma firmy, to wyskakuje takie okienko



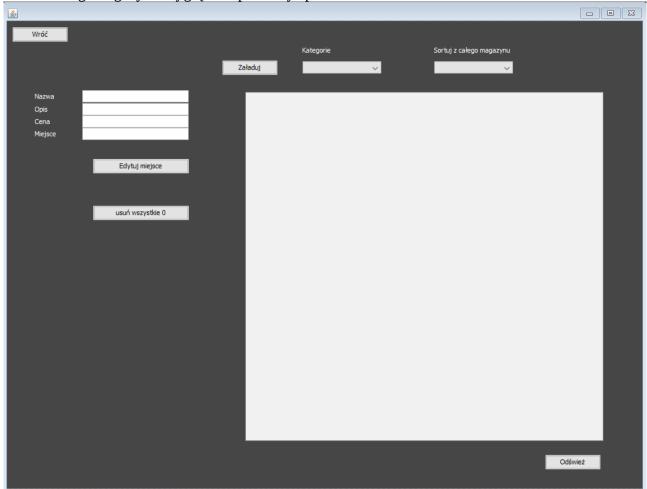
Gdy administrator się zaloguje, to wyskakuje takie okno.



Nie dodaje nowych uprawnień, ponieważ na tym etapie nic by to nie zmieniło, gdyż aplikacja jest przystosowana na administratora oraz pracownika.

Makropolecenia: wyskakują okna potwierdzające dodany rekord.

Okno obsługi magazynu wygląda w poniższy sposób:



13. Wszystkie dane są wizualizowane za pomocą jtabel. Niektóre elementy są sczytywane z bazy oraz wpisywane do pól tekstowych po zaznaczeniu.

W oknie magazynu wyświetlanie posortowanych elementów z całego magazynu jest za pomocą widoków, które w zależności od zaznaczonego elementu wyświetlają widok w zależności od elementu zależnego do posortowania.

Wyświetlane elementy to: id produktu, id na magazynie, nazwa, opis, cena, ilość oraz miejsce.

Przy sprawdzaniu, czy klient jest w danej firmie, ściąga się wszystkie dane klienta

Przy wyświetlaniu informacji o elementach na magazynie, ściąga się informacje: id produktu, nazwę , opis, cenę oraz ilość w zależności od kategorii.

Przy wyświetlaniu elementów ze szczegółów zamówienia, ściąga się następujące informacje: id szczegółowego zamówienia, nazwa produktu, cena, ilość oraz suma netto za produkty.

Przy wyświetlaniu w oknie faktura, wyświetlane dane to:

cena netto oraz brutto, dane firm oraz dane poszczególnych wydanych bądź przyjętych elementów na magazyn:

id faktury do której należą, id produktu, nazwa, opis, cena, ilość oraz końcowa cena netto za cały produkt.

Panelem sterowania są poszczególne okna, każdy jest w pewnym sensie niezależny, ponieważ realizuje osobne funkcje.

15.

Makropolecenia wyskakują podczas poprawnego dodania lub użycia funkcji w bazie.

Jeżeli poprawnie się zalogujemy, to wyskakuje okno wraz z informacją o zalogowaniu oraz ID.

Przy poprawnym dodaniu do tabel również wyskakują okna.

Jeżeli chcemy dodać wstępnie do zamówienia, należy wpisać id zalogowania, jeżeli nie wpisze się, to wyskakuje okno, że należy wpisać.

Podczas dodawania do szczegółów zamówienia może się zdarzyć, że zapomnimy dodać zamówienia wtedy wyskakuje okno z powiadomieniem, że należy to wpisać.

V. Dokumentacja.

16.

Wprowadzanie danych:

w oknie przy logowaniu: ręczne.

W oknie do zapisu użytkowników: ręczne.

W oknie dla przyjęcia towaru – ręczne wpisanie numeru nip, po sprawdzeniu, aplikacja wpisuje automatycznie adres id firmy w pole tekstowe, jeżeli nie ma, to wyskakuje okno do wpisania ręcznego danych firmy, po kliknięciu sprawdzenie klientów, wyskakuje tabela z zarejestrowanymi klientami, po kliknięciu dane klienta są sczytane i dodawane w pola tekstowe. Po załadowaniu magazynu do comboBoxa są sczytane z bazy danych kategorie, następnie po zaznaczeniu kategorii w pole tekstowe dla Kategorii jest wpisywana zaznaczona przez nas kategoria oraz dane z magazynu są importowane dla danej kategorii. Przy dodawaniu należy wpisać samemu ilość, jaką chcemy dodać, jeżeli nie ma jakiegoś produktu, to należy wpisać samemu wszystkie dane szczegółowe. Jednocześnie jeżeli naciśnie się wiersz w tabeli ukazującej dane ze szczegółowego zamówienia, to dane są sczytywane oraz wpisywane w pola tekstowe.

Dla okna wydawanie jest analogicznie jak w poprzednim przykładzie.

Dla okna magazyn, wszystkie dane są importowane z magazynu, użytkownik musi wybierać jedynie kategorie po których chce wyświetlać lub elementy po których chce sortować. Jedynie wpisuje jeśli chce zmienić miejsce towaru na magazynie.

### 17.

### Logowanie:

Należy wpisać imię oraz nazwisko użytkowników, jest to potrzebne, aby wiedzieć jaki pracownik jakie ma uprawnienia, program wtedy wyświetla odpowiednie okno. W bazie są wpisani: Marek Mostowiak jako pracownik oraz Jan Kowalski jako administrator, po zalogowaniu należy zapamiętać jaki ma się ID pracownika, jest to potrzebne w późniejszym etapie. Jeżeli wybierze się administratora, to wyskakuje okno, w którym należy wpisać dane, aby dodać pracownika, przy dodawaniu uprawnień należy wpisać 1 lub 2 analogicznie administrator lub pracownik. Można również dodać uprawnienia, lecz program nie posiada funkcji, aby obsłużyć inne. Po zalogowaniu jako pracownik, oczom użytkownika ukaże się okno w którym będą 3 przyciski, każdy odpowiednio przekierowuje na odpowiednie okno.

Wydanie Towaru- oznacza, że pracownik chce wydać towar z magazynu.

Przyjęcie Towaru – oznacz, że pracownik chce przyjąć towar na magazyn.

Magazyn – obsługa elementów na magazynie.

### Zaczynamy od Wydanie Towaru:

W pierwszej kolejności należy wpisać swój numer ID, adres NIP firmy która chce kupić nasz towar oraz kliknąć button "sprawdź, czy firma jest w bazie", jeżeli jest, to wyskakują dane firmy oraz dodawany jest id firmy do pola tekstowego, jeżeli nie ma, to wyskakuje okno do wpisania danych, jeżeli przez przypadek wpisaliśmy inny NIP, można wrócić do głównego okna zamówienia, lub dodać firmę do bazy.

W następnej kolejności należy nacisnąć button "Sprawdz Klientów" w tym momencie do tabeli po prawej stronie ładują się klienci należący do podanej wcześniej firmy, jeżeli nie ma, to naciskamy button "Dodaj Klienta", wtedy wyskakuje okno do wpisania danych dla klienta, można dodać, lub powrócić.

Jeżeli jest klient, należy go nacisnąć, wtedy dane powinny się załadować do pola tekstowego pod tekstem: Dane Klienta, jeżeli się nie ładują, to należy raz kliknąć w pole pod zaznaczonym wierszem pracownika, raz działa, a raz nie.

Jeżeli jakieś dane klienta się nie zgadzają, można usunąć klienta z bazy, wcześniej zaznaczając go w ten sam sposób jak powyżej.

Następnie należy nacisnąć "Wstępnie dodaj", w tym momencie tworzy się zamówienie.

W następnej kolejności należy nacisnąć "Załaduj magazyn", w tym momencie ładują się kategorie, jeżeli chcemy dodać produkt, a nie ma kategorii, to można dodać kategorie poprzez wpisanie jaka kategorie chcemy dodać w polu tekstowym obok "jeśli brakuje kategorii – dodaj", oraz nacisnać button Dodaj znajdujący się obok tego pola, po klikaniu jaka jest kategoria, na tabeli poniżej ładuje się odpowiedni towar należący do danej kategorii, po kliknięciu na wiersz w tabeli, do pól tekstowych ładują się dane z tabeli, wtedy należy napisać jaką ilość danego towaru chce się dodać do zamówienia i należy nacisnąć przycisk "Dodaj", jeżeli nie ma danego produktu, to należy wpisać jego dane i nacisnąć "Dodaj, gdy nie ma danych", wtedy na magazyn wbija się, że może być taki produkt, lecz jeżeli chcemy go dodać do zamówienia, to należy wpisać jeszcze ilość, odświeżyć magazyn i kliknąć dodany element, następnie nacisnąć przycisk "Dodaj", należy pamiętać, że przy wydawaniu towaru i tak nie wyda, jeżeli nie ma na specjalnym miejscu w magazynie, lecz jest to zapisane w szczegółach zamówienia. Gdy chcemy odświeżyć to, co jest na magazynie, to wystarczy nacisnąć przycisk "odśwież". Po dodaniu do zamówienia, należy nacisnąć "odśwież" pod tabelą pod tabelą z zamówieniem. Wtedy ukaże się nam co dodano do zamówienia, jeżeli dodano nie to co trzeba, to należy nacisnąć wiersz gdzie jest błąd oraz nacisnąć przycisk "usuń wiersz". Jeżeli wszystko się zgadza, to należy nacisnąć przycisk faktura, wtedy wszystkie dane wgrywają się

Jeżeli wszystko się zgadza, to należy nacisnąć przycisk faktura, wtedy wszystkie dane wgrywają się do tabel, wszystko się aktualizuje oraz wyskakuje okno z fakturami:

W oknie z fakturami należy nacisnąć przycisk "Załaduj". Wtedy ukaże się nam co jest na fakturze, obliczona cena netto oraz brutto (netto + vat (aktualnie 23%)). Następnie można dodać uwagi oraz przejść do początkowego okna po zalogowaniu.

Okno "Przyjęcie Towaru" działa na takiej samej zasadzie co "Wydawanie Towaru", natomiast to, co się dzieje po naciśnięciu przycisku "faktura", czyli zapisywanie do tabel, jest inne oraz inaczej obliczane.

### Okno "obsługa magazynu":

Po wyskoczeniu okna, należy nacisnąć raz "Załaduj", wtedy ładujemy magazyn do okna, w następnej kolejności należy wybrać Kategorię którą chce się widzieć, lub należy wybrać po którym parametrze chce się widzieć posortowane elementy z magazynu. Jeżeli coś się zwiesi, to należy nacisnąć przycisk "odśwież" na dole okna. Gdy chce się przypisać dany element do innego miejsca to należy kliknąć wiersz, gdzie jest ten element, wtedy do tekstu po lewej stronie ładują się dane, wtedy należy zedytować miejsce i nacisnąć przycisk "Edytuj miejsce" oraz przycisk "odśwież", aby zauważyć zmiany. Jeżeli chcemy "wyczyścić" miejsca, gdzie nie ma towaru, to należy nacisnąć przycisk, z wyzerowaniem, wtedy usuwa rekordy na magazynie, gdzie ilość wynosi 0.

Cały program jest tak stworzony, że jeżeli chcemy coś wydać, to należy to przyjąć oraz zmienić miejsce na magazynie na jakieś inne miejsce niż "nie przydzielono miejsca". W przeciwnym razie nic nie będzie wydawane.

Z każdego okna można powrócić do poprzedniego.