## Laboratorium Baz Danych 1

Wydział Elektrotechniki Automatyki i Informatyki Politechnika Świętokrzyska

Studia: <b>Stacjonarne I stopnia</b>	Kierunek: <b>Informatyka</b>	
Data wykonania: <b>27.01.2022</b>	Imię i nazwisko:	Grupa: 2ID14A
Ocena:	Wiktor Sikora Mateusz Misiak Michał Krupa Mateusz Pacak	
Temat projektu:		

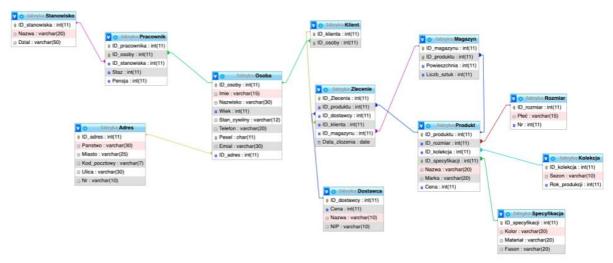
#### Temat projektu:

Fabryka Butów

Projekt naszej bazy danych został w całości zrealizowany w systemie zarządzania bazami danych MySQL. W celu przeniesienia wszystkich funkcjonalności bazy danych do łatwo dostępnego dla użytkownika interfejsu(przeglądarka internetowa) zastosowaliśmy:

- -Język znaczników HTML wykorzystany do postawienia strony,
- -Język programowania PHP z rozszerzeniem MySQLi, dzięki któremu możliwe było zaimplementowanie potrzebnych operacji do zarządzania bazą danych przez użytkownika,
- -Język programowania JavaScript, który to wykorzystaliśmy do tworzenia funkcji operujących na bazie danych na przykład sortowanie wyników zapytań do bazy,
- -Biblioteka Bootstrap do języka CSS, która posłużyła nam przy upiększaniu strony np. ułożenie elementów na stronie, wygląd przycisków itp.
- -Biblioteka P5JS wykorzystana przy projektowaniu zegara na stroni

Diagram związku encji dla projektu wygląda w następujący sposób:



Zaprojektowane przez nas widoki służą do wyświetlania produktów z poszczególnych kolekcji np. Wiosna, Lato, Jesień, Zima. Wyświetlają one wszystkie potrzebne informacje o produktach z danej kolekcji takie jak rok produkcji, nazwa, marka, cena, płeć(buty żeńskie/męskie), numer buta.

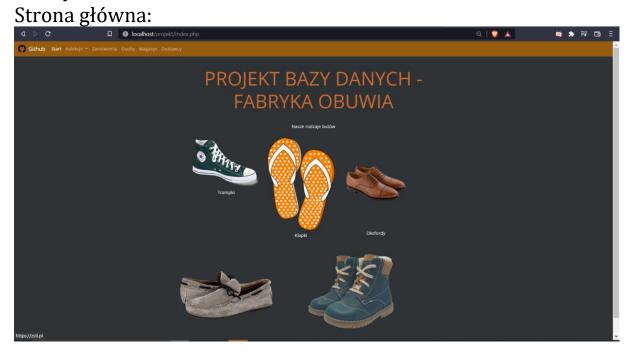
Kolejny widok wyświetla informacje o pracownikach i zwracają informacje takie jak ID pracownika, staż, pensja, dział pracy, imię, nazwisko, email, państwo, miasto, kod pocztowy oraz ulica. Szósty widok wyświetla informacje o klientach fabryki: ID klienta, imię, nazwisko, telefon, email, państwo, miasto, kod pocztowy, ulica, id zlecenia, data złożenia zamówienia.

Pierwszy z kursorów w procedurze cursor\_email() wyświetla 5 ostatnio wpisanych emaili z tabeli osoba. Drugi kursor wyświetla imię oraz nazwisko ostatnich 10 osób z tabeli osoba. Trzeci kursor pozwala podnieść pensję o dowolną kwotę dla tych pracowników, którzy mieszczą się w podanym przez użytkownika progu. Czwarty kursor podnosi cenę najczęściej kupowanych butów biorąc pod uwagę ilość zamówień danego buta.

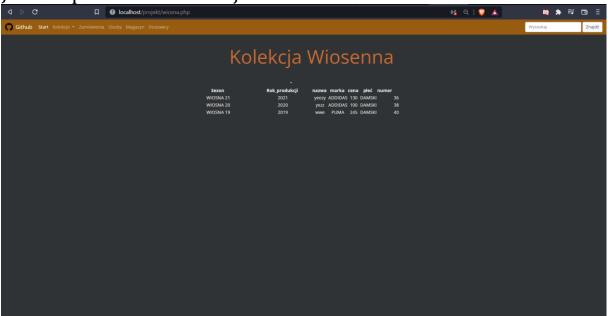
Działanie pierwszego wyzwalacza nie pozwala dodać osoby do tabeli osoby, której wiek przekracza 120 lat. Kiedy użytkownik spróbuje dodać taką osobę do tabeli dostanie stosowny komunikat. Kolejny wyzwalacz działa podobnie do pierwszego ale nie pozwala użytkownikowi dodać osoby do tabeli osoby z wiekiem mniejszym od 18. Podczas próby dodania takiej osoby również użytkownik dostanie stosowny komunikat. Trzeci wyzwalacz będzie wyświetlał komunikat w sytuacji gdy użytkownik będzie chciał zaktualizować liczbę sztuk produktu o dowoną wartość i po aktualizacji w magazynie będzie się znajdować mniej niż 100 sztuk. Zaowocuje to wyświetleniem stosownego komunikatu. Dodatkowy wyzwalacz aktualizuje miejsce w magazynie podczas składania zamówienia.

Klient korzystając ze strony z bazą danych może swobodnie przeglądać wszystkie tabele bazy. U góry strony znajdują się przyciski nawigacyjne prowadzące do poszczególnych podstron, na których znajdują się wyświetlone tabele np. z kolekcjami butów, magazynem, dostawcami, osobami i zamówieniami. Na każdej podstronie znajduje się wyświetlona tabela, a na niektórych także obszar dodawania nowych osób/zamówień. Na stronach z dodawaniem nowych rekordów jest również pole do usuwania rekordów, które użytkownik może wykorzystać do usunięcia rekordu o wybranym przez siebie numerze ID. Na stronie głównej widnieją przykładowe zdjęcia typów produktów. Po kliknięciu na wybrane zdjęcie użytkownik zostanie przekierowany do podstrony wyświetlającej wszystkie produkty o danym rodzaju.

# Zrzuty ekranu:



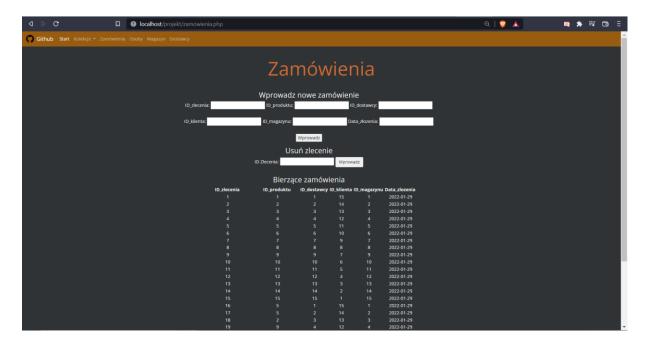
Jedna z podstron z kolekcjami butów:



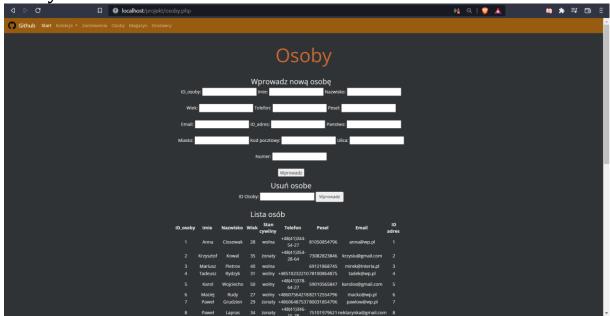
Podstrona po kliknięciu zdjęcia buta na stronie głównej:



Strona wyświetlająca zamówienia wraz z opcją dodania/usunięcia zlecenia:



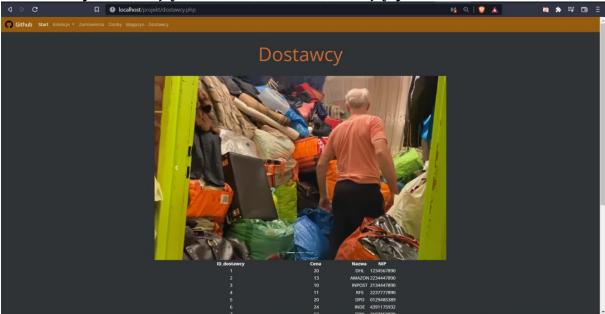
Strona wyświetlająca osoby wraz z opcją dodania/usunięcia osoby:



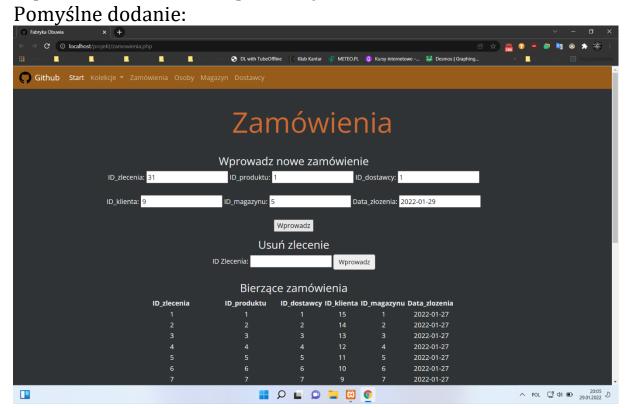
Strona wyświetlająca stan magazynów oraz zegar:

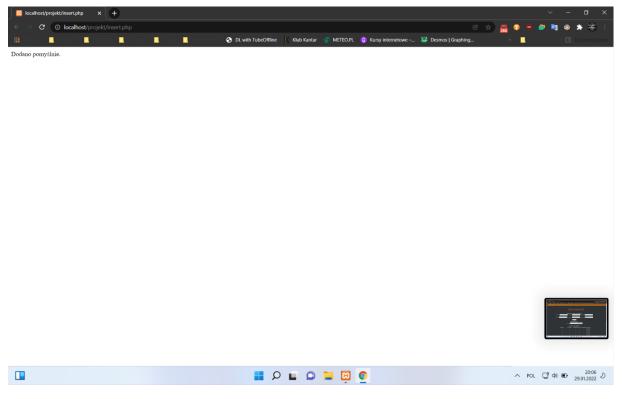


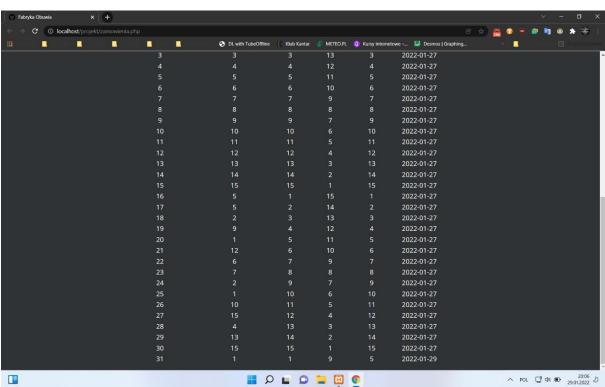
Strona wyświetlająca dostawców realizujących zamówienia:

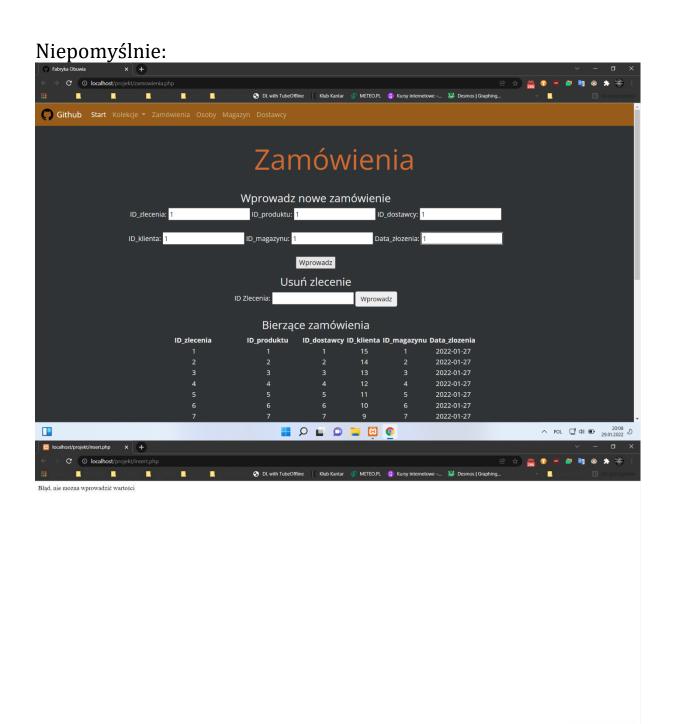


Wprowadzanie zlecenia przez użytkownika:





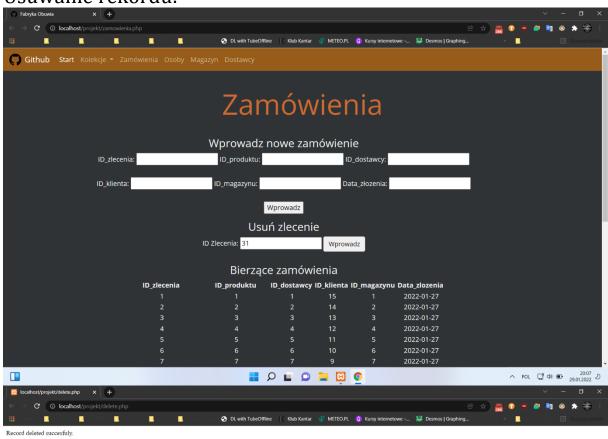




🚆 👂 🝙 🚨 🙆 🧿

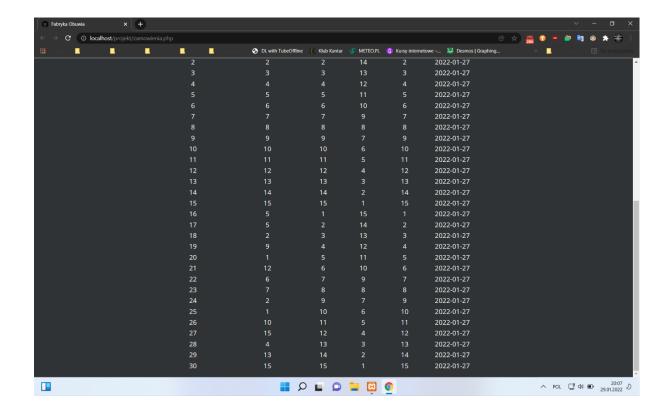
^ POL ☐ 40 ■ 20:08 ⊅

#### Usuwanie rekordu:



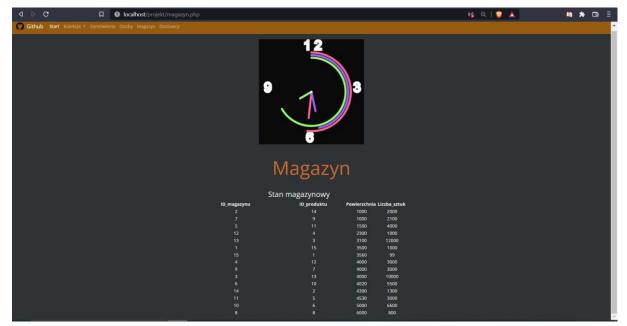
🚆 👂 📮 🚨 🧿

^ POL ☐ ♠ 20:07 ≥

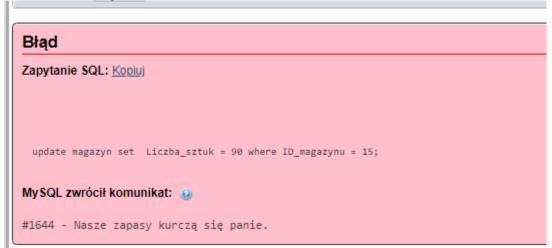


Na niektórych stronach jest opcja sortowania rekordów na podstawie kolumn:





# Działanie wyzwalacza:



#### Wnioski:

Nasza baza danych dobrze współpracuje z interfejsem graficznym i większość operacji na tabelach jest w nim możliwa do zrealizowania. Podczas testowania zostało wykrytych kilka mniejszych błędów, które natychmiast zostawały naprawiane. Realizacja projektu dała nam namiastkę uczucia pracy zarządcy bazami danych.

### Podział pracy

Diagram bazy – Wiktor Sikora, Michał Krupa, Strona internetowa(skrypty) – Mateusz Misiak, Wygląd strony internetowej – Mateusz Misiak, Michał Krupa, Wiktor Sikora, Mateusz Pacak, Baza danych – Wiktor Sikora, Wypełnianie bazy – Mateusz Pacak, Widoki/Procedury/Wyzwalacze – Mateusz Misiak, Wiktor Sikora, Michał Krupa,

Testowanie działania strony – Mateusz Misiak, Michał Krupa Sprawozdanie – Michał Krupa, Mateusz Misiak