

Tematy prac kontrolnych dla technika informatyka semestr III rok szkolny 2019/2020

1. Projektowanie baz danych

Opisz metody normalizacji bazy danych.

2. Montaż i konfiguracja lokalnych sieci komputerowych

Scharakteryzuj organizacje normalizacyjne oraz podstawowe normy i standardy związane z projektowaniem sieci komputerowych.

3. Tworzenie stron i aplikacji internetowych

Wykonaj stronę wg poniższego wzoru:



4. Witryny i aplikacje internetowe

Wyjaśnij zastosowanie kaskadowych arkuszy stylów CSS wewnętrznych i zewnętrznych do formatowania stron internetowych. Podaj przykłady.

5. Lokalne sieci komputerowe

Porównaj ze sobą rozwiązanie sieci lokalnej opartej na mediach miedzianych i WiFi. Uwzględnij wady i zalety rozwiązań w dużej firmie.

6. Systemy baz danych

Wykonaj operacje na bazie wg poniższych wytycznych:

Do wykonania operacji na bazie należy wykorzystać tabelę samochodów z polami: id (klucz główny), marka, model, rocznik, kolor, stan.

Uruchom usługi MySQL i Apache za pomocą XAMPP Control Panel.

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj podane operacje na bazie danych:

1. Utwórz bazę danych o nazwie samochodu
2. Do bazy samochodu zaimportuj tabele z pliku *baza.sql* z rozpakowanego archiwum
3. Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz w folderze z numerem **PESEL**, w formacie **PNG** i nazwij **import**. Nie kadruj zrzutu. Powinien on obejmować cały ekran monitora, z widocznym paskiem zadań. Na zrzucie powinny być widoczne elementy wskazujące na poprawnie wykonany import tabel
4. Zapisz i wykonaj zapytania SQL działające na bazie samochodu. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*, w folderze z numerem **PESEL**. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie **JPG** i nadaj im nazwy **kw1**, **kw2**, **kw3**, **kw4**. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań.
 - a. Zapytanie 1: wybierające jedynie pola marka i model z tabeli samochodu dla samochodów, które mają czerwony kolor
 - b. Zapytanie 2: zmieniające wartość w tabeli samochodu. Dla samochodów, których rocznik jest równy 2003 należy zmienić wartość pola stan na „dobry”
 - c. Zapytanie 3: tworzące użytkownika **andrzej** na localhost z hasłem **andrzej1@**
 - d. Zapytanie 4: nadające użytkownikowi **andrzej** prawo do przeglądania danych i zmieniania danych w tabeli samochodu