CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**
Symbol kwalifikacji: **INF.03**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Numer stanowiska

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut

INF.03-02-26.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2026
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami wykonania zadania na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

** w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość*
*** w przypadku otrzymania naklejki*

Układ graficzny
© CKE 2025

Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: numer, którym został podpisany arkusz egzaminacyjny (PESEL lub w przypadku jego braku numer paszportu) jest w zadaniu nazywany ***numerem zdającego****.*

Wykonaj aplikację internetową portalu dla sklepów z warzywami, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki3-1* zabezpieczone hasłem: **baz@rEk100%**
Archiwum należy rozpakować.
Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego. Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Baza danych
Baza danych zawiera połączone relacją tabele przedstawione na ilustracji 1. Tabela *towar* przechowuje informacje o towarach, tabela *sklep* przechowuje informacje o sklepach. Tabela *zamowienie* przechowuje informacje o zamówionej liczbie kilogramów danego towaru (*id_towar*) w danym sklepie (*id_sklep*).

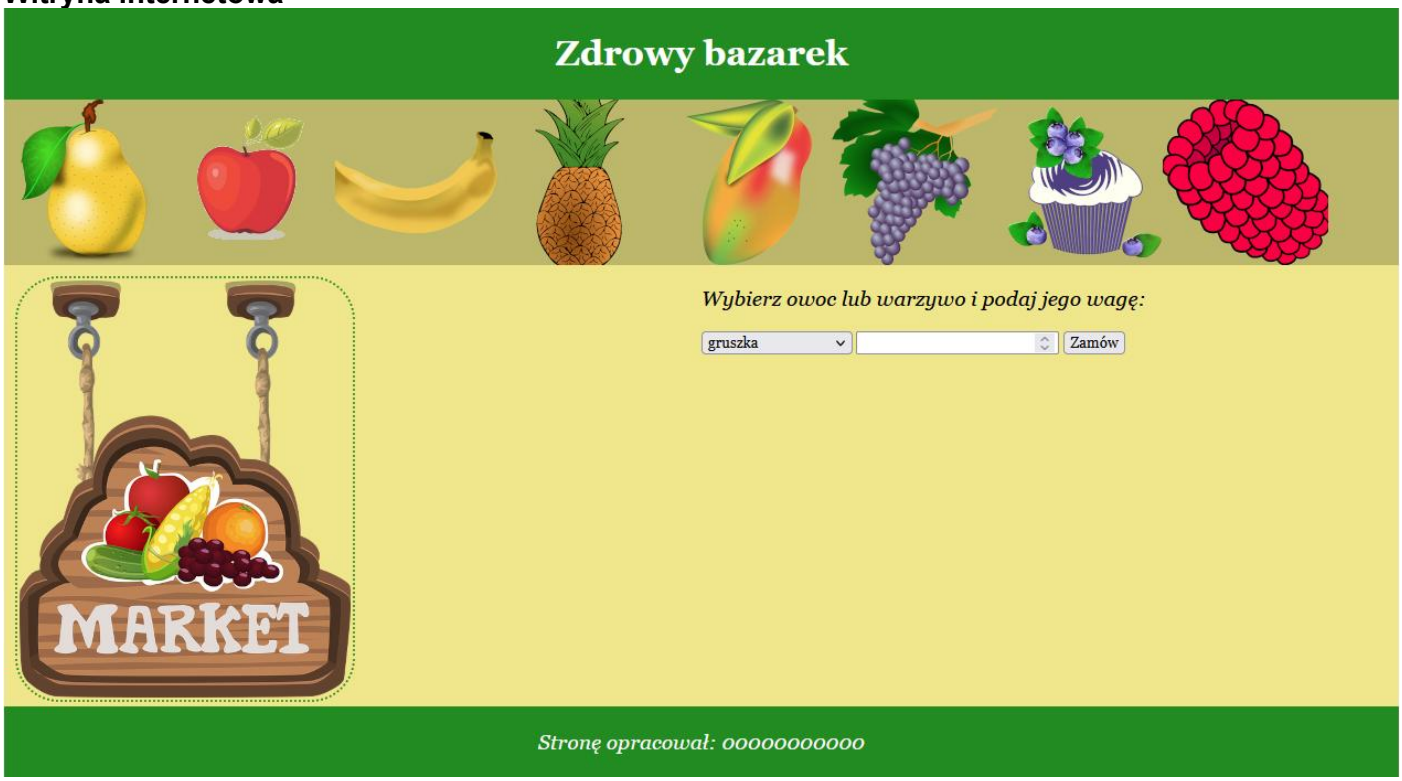


Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *bazar*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_polish_ci)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabele z pliku *baza-nowa.sql* do utworzonej bazy
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zapisz zrzut w formacie PNG pod nazwą *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
- Wykonaj zapytania SQL działające na bazie *bazar*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie PNG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań
  - Zapytanie 1: wybierające 10 pierwszych rekordów z tabeli towar, jedynie pola nazwa i plik
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie identyfikator i nazwę towarów
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie rodzaj, nazwę i cenę towaru o identyfikatorze 1
  - Zapytanie 4: wstawiające do tabeli *zamowienie* rekord o wartościach: towar o identyfikatorze 9, sklep o identyfikatorze 2, liczba kilogramów 20, klucz główny nadawany automatycznie

Witryna internetowa



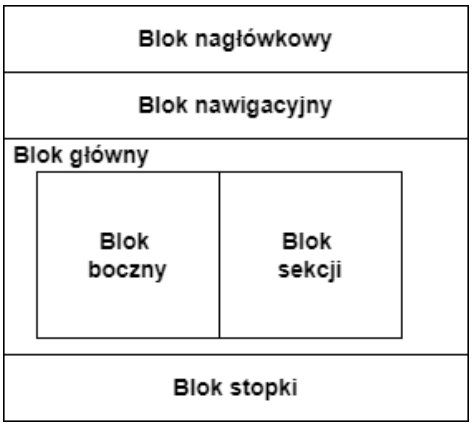
Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej, liczba owoców w menu jest różna, w zależności od szerokości okna.

Cechy grafiki:

- Dla grafiki *jablko.png* należy nadać tło przezroczyste i zapisać pod tą samą nazwą
- Grafikę *market.png* należy przeskalować z zachowaniem proporcji do szerokości 300 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *index.php*
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony „Zdrowy bazarek”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników bloków języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce układ bloków na stronie był zgodny z ilustracją 3
- Zawartość bloku nagłówkowego: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Zdrowy bazarek”



Ilustracja 3. Układ bloków

- Zawartość bloku nawigacyjnego: efekt wykonania skryptu 1
- Zawartość bloku głównego: bloki boczny i sekcji
- Zawartość bloku bocznego: obraz *market.png* z tekstem alternatywnym „bazarek”
- Zawartość bloku sekcji:
  - Paragraf o treści: „Wybierz owoc lub warzywo i podaj jego wagę:”
  - Formularz wysyłający dane do tego samego pliku metodą bezpieczną, z zawartością:
    - Lista rozwijana wypełniona skryptem 2
    - Pole edycyjne przeznaczone do wpisywania jedynie liczb całkowitych

        - Przycisk „Zamów” wysyłający dane z formularza do skryptu 3
    - Efekt działania skryptu 3
- Zawartość stopki: paragraf o treści: „Stronę opracował: ”, dalej wstawiony numer zdającego

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl.css.* Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

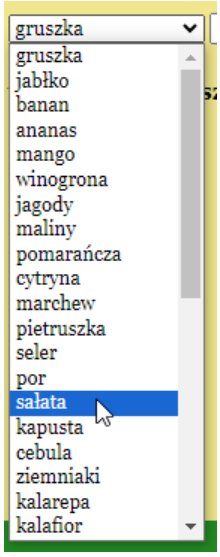
- Domyślnie dla wszystkich selektorów: krój czcionki Georgia, w przypadku braku serif
- Wspólne dla bloku nagłówkowego i stopki: kolor tła ForestGreen, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 2 px, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloku nawigacyjnego: kolor tła DarkKhaki, wysokość 150 px, w przypadku przepełnienia bloku pozostała jego zawartość jest ukryta (na ilustracji 2 jest 8 owoców – reszta nie zmieściła się w bloku i została ukryta)
- Wspólne dla bloku bocznego i sekcji: kolor tła Khaki, szerokość 50%, wysokość 400 px
- Jedynie dla obrazu w bloku bocznym: marginesy wewnętrzne 2 px, zewnętrzne 10 px, obramowanie linią kropkową o szerokości 2 px i kolorze ForestGreen, zaokrąglenie rogów 40 px
- Dla selektora paragrafu: rozmiar czcionki 120%, kursywa

Uwaga: styl CSS paragrafu należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora tego znacznika. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

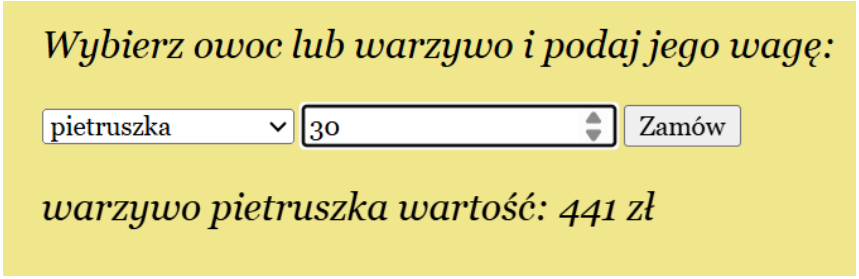
Skrypt połączenia z bazą danych

W tabeli 1 zamieszczono wybrane funkcje PHP do obsługi bazy danych. Wymagania dotyczące skryptów:

- Napisane w języku PHP
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Łączą się z serwerem bazodanowym na localhost, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *bazar*
- Skrypt 1:
    - Wysyła do bazy danych zapytanie 1
    - Dla każdego wiersza pobranego z bazy wyświetla obraz o pobranej z bazy nazwie pliku i tekście alternatywnym odpowiadającym nazwie owocu
- Skrypt 2 (ilustracja 4):
    - Wysyła do bazy danych zapytanie 2
    - Dla każdego wiersza pobranego z bazy generuje opcję listy rozwijanej, gdzie w atrybucie value znajduje się zwrócone pole id, a w treści opcji znajduje się nazwa towaru
- Skrypt 3, wykonywany tylko wtedy, gdy wysłano dane z formularza (ilustracja 5):
    - Pobiera wartości z formularza: id towaru i liczbę kilogramów
    - Wysyła do bazy danych zmodyfikowane zapytanie 3, tak że wybierany jest rekord o id wskazanym w formularzu
    - Oblicza wartość na podstawie zwróconej zapytaniem ceny oraz liczby kilogramów wysłanej z formularza
    - Wypisuje w dodatkowym paragrafie pod formularzem tekst: „<rodzaj> <nazwa> wartość: <wartość> zł”, gdzie w znakach <> umieszczono zwrócone zapytaniem pola i wyliczoną wartość
    - Wstawia do bazy rekord za pomocą zmodyfikowanego zapytania 4, w ten sposób, że w miejscu id towaru i liczby kilogramów są wpisywane odpowiednie wartości wysłane z formularza (id sklepu pozostaje bez zmian lub jest pomijane)
- Po wykonaniu wszystkich operacji połączenie z bazą jest zamykane



Ilustracja 4. Lista rozwijana



Ilustracja 5. Po zatwierdzeniu formularza

Tabela 1. Wybór funkcji języka PHP do obsługi bazy MySQL i MariaDB

Funkcje biblioteki mysqli	Zwracana wartość
`mysqli_connect(serwer, użytkownik, hasło, nazwa_bazy)`	id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie
`mysqli_select_db(id_polaczenia, nazwa_bazy)`	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
`mysqli_error(id_polaczenia)`	Tekst komunikatu błędu
`mysqli_close(id_polaczenia)`	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
`mysqli_query(id_polaczenia, zapytanie)`	Wynik zapytania
`mysqli_fetch_row(wynik_zapytania)`	Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi zapytania
`mysqli_fetch_array(wynik_zapytania)`	Tablica zawierająca kolejny wiersz z podanych w wyniku zapytania lub FALSE, jeżeli nie ma więcej wierszy w wyniku zapytania
`mysqli_num_rows(wynik_zapytania)`	Liczba wierszy w podanym zapytaniu
`mysqli_num_fields(wynik_zapytania)`	Liczba kolumn w podanym zapytaniu
`isset($zmienna)`	TRUE/FALSE w zależności od tego, czy `$zmienna` istnieje

Tabela 2. Semantic Elements in HTML

Tag	Description
<article>	Defines independent, self-contained content
<aside>	Defines content aside from the page content
<details>	Defines additional details that the user can view or hide
<figcaption>	Defines a caption for a <figure> element
<figure>	Specifies self-contained content, like illustrations, diagrams, photos, code listings, etc.
<footer>	Defines a footer for a document or section
<header>	Specifies a header for a document or section
<main>	Specifies the main content of a document
<mark>	Defines marked/highlighted text
<nav>	Defines navigation links
<section>	Defines a section in a document
<summary>	Defines a visible heading for a <details> element
<time>	Defines a date/time

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy o nazwie przeglądarka.txt. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowana była poprawność działania witryny. Umieść go w folderze z numerem zdającego.
Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem zdającego, powinny znajdować się pliki: 11 grafik z owocami, market.png, import.png, index.php, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, przeglądarka.txt, styl.css, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność jej odczytu. Opisz płytę numerem zdającego i pozostaw zapakowaną w pudełku na stanowisku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- operacje na bazie danych,
- zawartość witryny internetowej,
- działanie witryny internetowej,
- styl CSS witryny internetowej,
- skrypt połączenia z bazą.

Wypełnia zdający

Do arkusza egzaminacyjnego dołączam płytę CD/DVD opisaną numerem

PESEL | | | | | | | | | | |**, której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.**

Wypełnia Przewodniczący ZN

Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego dołączona jest płyta CD/DVD, opisana numerem PESEL zdającego.

……
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN