

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

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

INF.03-03-23.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2023
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: katalog z rezultatami pracy oraz płytę należy opisać numerem zdającego, którym został podpisany arkusz, czyli numerem PESEL lub w przypadku jego braku numerem paszportu. Dalej w zadaniu numer ten jest nazwany numerem zdającego.

Wykonaj aplikację internetową dla miłośników kwiatów, wykorzystując pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum ZIP o nazwie *zad3.zip* zabezpieczone hasłem: **5T2k@W\$2n**

Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego. Rozpakowane pliki należy umieścić w tym folderze. Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Baza danych zawiera tabele przedstawione na obrazie 1.

kwiaciarnia zamowienia	
id_zam	int(10) unsigned
id_kwiaciarni	int(20) unsigned
data	date
kwiaty	text
cena	float

kwiaciarnia kwiaciarnie	
id_kwiaciarni	int(10) unsigned
nazwa	varchar(20)
miasto	varchar(20)
ulica	varchar(20)

Obraz 1. Tabele bazy danych *kwiaciarnia*

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *kwiaciarnia*
- Do bazy *kwiaciarnia* zaimportuj tabele z pliku *kwiaciarnia.sql* z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz 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.
- Wykonaj zapytania SQL działające na bazie *kwiaciarnia*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie JPEG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań.
 - Zapytanie 1: wybierające jedynie pola nazwa i ulica dla kwiaciarni z miasta Malbork
 - Zapytanie 2: wybierające jedynie pole *id_kwiaciarni* oraz liczące liczbę zamówień dla poszczególnych kwiaciarni
 - Zapytanie 3: wybierające jedynie pola nazwa i miasto z tabeli *kwiaciarnie* i odpowiadające im pole kwiaty z tabeli *zamowienia* dla zamówień z dnia 7 stycznia 2017. Należy posłużyć się relacją
 - Zapytanie 4: tworzące nową tabelę *klienci* o polach:
 - id, klucz główny, automatycznie inkrementowany, nie może przyjmować wartości NULL
 - imie, typu tekstowego o długości 15 znaków
 - nazwisko, typu tekstowego o długości 15 znaków
 - rabat, przyjmujący jedynie liczby naturalne

Grafika

Obrazy *roza.png*, *gerbera.png*, *gozdzik.png* należy przyciąć (wykadrować) do proporcji 1:1 do rozmiaru 250 px na 250 px i zapisać w formacie JPEG

Witryna internetowa



Obraz 2. Strona *index.html*

Cechy witryny:

- składa się ze stron *index.html* i *znajdz.php*. Strony różnią się jedynie blokiem prawym

Cechy wspólne obu stron:

- Zapisane w języku HTML 5
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Zadeklarowany język witryny: polski
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Kwiaty”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl3.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: na górze blok banera, poniżej obok siebie bloki lewy i prawy, na dole blok stopki. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z obrazem 2
- Zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Grupa Polskich Kwiaciarni”
- Zawartość bloku lewego:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Menu”
 - Lista numerowana (uporządkowana) z trzema elementami oraz z zagnieżdżoną listą punktowaną (nieuporządkowaną) z trzema elementami. Zawartość list jest zgodna z obrazem 2.
 - Elementy listy numerowanej są odnośnikami:
 - „Strona główna” prowadzi do strony *index.html*
 - „Rozpoznaj kwiaty” prowadzi do strony „<https://www.kwiaty.pl/>”, odnośnik otwiera się w osobnej karcie przeglądarki
 - „Znajdź kwaciarnię” prowadzi do strony *znajdz.php* i zagnieżdża listę punktowaną z elementami: w Warszawie, w Malborku, w Poznaniu
- Zawartość stopki: paragraf (akapit) o treści: „Stronę opracował:”, dalej wstawiony numer zdającego

Zawartość bloku prawego dla strony *index.html*:

- Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Strona dla miłośników kwiatów”
- Obok siebie trzy obrazy z gerberą, goździkiem i różą, z tekstem alternatywnym, który jest nazwą danego kwiatu

Zawartość bloku prawego dla strony *znajdz.php*:

- Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Znajdź kwaciarnię”
- Formularz wysyłający dane metodą bezpieczną do tego samego pliku i zawierający:
 - pole edycyjne poprzedzone napisem „Podaj nazwę miasta:”
 - przycisk „SPRAWDŹ” wysyłający dane

Obraz 3. Blok prawy *znajdz.php*, uzyskano odpowiedź na zatwierdzenie formularza

Styl CSS

Styl CSS zdefiniowany w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl3.css*. Arkusz CSS zawiera formatowanie:

- Ustawione domyślne wartości dla wszystkich selektorów stylu CSS: krój czcionki Georgia
- Wspólne dla banera i stopki: kolor tła #C75B39, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 10 px, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloku lewego: kolor tła #FF8A65, szerokość 25%, wysokość 500 px, margines wewnętrzny górny 50 px
- Dla bloku prawego: kolor tła Snow, szerokość 75%, wysokość 500 px, wyrównanie tekstu do środka, margines wewnętrzny górny 50 px
- Dla selektora obrazu: szerokość 25%, marginesy zewnętrzne 10 px, cień o przesunięciu 15 px w obu osiach, rozmyciu 10 px i kolorze DimGray
- Dla selektora elementu listy: marginesy zewnętrzne 5 px
- Dla znaku markera (punktora / cyfry) w elemencie listy: kolor czcionki Snow
- Dla selektora nagłówka trzeciego stopnia: marginesy zewnętrzne górny i dolny 50 px, pozostałe 0

Uwaga: style CSS dla obrazu, elementu listy i nagłówka trzeciego stopnia należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora dla znaczników obrazu, elementu listy i nagłówka trzeciego stopnia. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

Skrypt

W Tabeli 1 podano wybór funkcji PHP do obsługi bazy danych. Wymagania dotyczące skryptu:

- Napisany w języku PHP
- Skrypt łączy się z serwerem bazy danych na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *kwiaciarnia*
- Skrypt pobiera dane z pola edycyjnego
- Wysyła do bazy danych zmodyfikowane zapytanie 1 w ten sposób, że w miejscu miasta jest wpisana wartość z pola edycyjnego
- Wyświetla pod przyciskiem zwrócone zapytaniem dane w nagłówku trzeciego stopnia: nazwę i ulicę oddzielone przecinkiem
- Po wykonaniu operacji na bazie danych skrypt zamyka połączenie z serwerem.

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

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

Składnia właściwości CSS box-shadow:

`box-shadow: none|h-offset v-offset blur spread color |inset|initial|inherit;`

Wybrane pseudoelementy CSS:

`::first-letter, ::first-line, ::marker, ::after, ::before`

UWAGA: Po zakończeniu pracy utwórz w folderze z numerem zdającego, plik tekstowy o nazwie przeglądarka.txt. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowana była poprawność działania witryny.

Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze powinny się znajdować pliki: gerbera.jpg, goździk.jpg, import.png, index.html, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, przeglądarka.txt, roza.jpg, styl3.css, znajdź.php, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę numerem zdającego i zapakowaną w pudełku pozostaw na stanowisku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

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