

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie aplikacji internetowych i baz danych oraz administrowanie bazami**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**

Numer zadania: **04**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

E.14-04-20.06-SG

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

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

Utwórz stronę internetową oraz bazę danych według wytycznych. Wykorzystaj do tego celu środowisko XAMPP, edytor zaznaczający składnię oraz edytor grafiki rastrowej.

Aby wykonać zadanie zaloguj się bez hasła na konto **Egzamin**. Na pulpicie znajduje się folder *egzamin4.zip*, z plikami potrzebnymi do rozwiązania zadania, zabezpieczony hasłem **6hM9N#k@**

Na pulpicie utwórz folder i nazwij go Twoim numerem PESEL. Wszystkie pliki utworzone w czasie egzaminu umieść w tym folderze.

Operacje na bazie danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin, utwórz bazę *sklep*. Stosując kwerendy SQL wykonaj operacje na bazie danych. Kwerendy zapisz w pliku *kwerendy.txt*.

- Kwerenda 1: tworząca tabelę *zamowienia* wraz kolumnami:
 - *id* typ całkowity bez znaku, nie może przyjmować wartości NULL
 - *imie, nazwisko, adres_email* typu tekstowego
 - *liczba_choinek, liczba_mikolajow, liczba_reniferow* typu całkowitego,
 - *info* typu logicznego (decyzja klienta, czy chce otrzymywać informacje handlowe). Wszystkie pola oprócz *id* domyślnie przyjmują wartość NULL
- Kwerenda 2: ustawiająca pole *id* jako klucz główny
- Kwerenda 3: tworząca użytkownika **klient** z hasłem **klient123**
- Kwerenda 4: nadająca użytkownikowi uprawnienia jedynie do wpisywania rekordów do tabel bazy *sklep*
- Kwerenda 5: dodająca rekord z danymi: Jan Kowalski, jKowalski@poczta.pl Wykonanie kwerendy udokumentuj zrzutem o nazwie *kw5.jpg*, zrzut powinien zawierać cały obszar ekranu, z widocznym paskiem zadań

Tabelę *zamowienia* wyeksportuj do pliku *zamowienia.sql*

Grafika i animacja

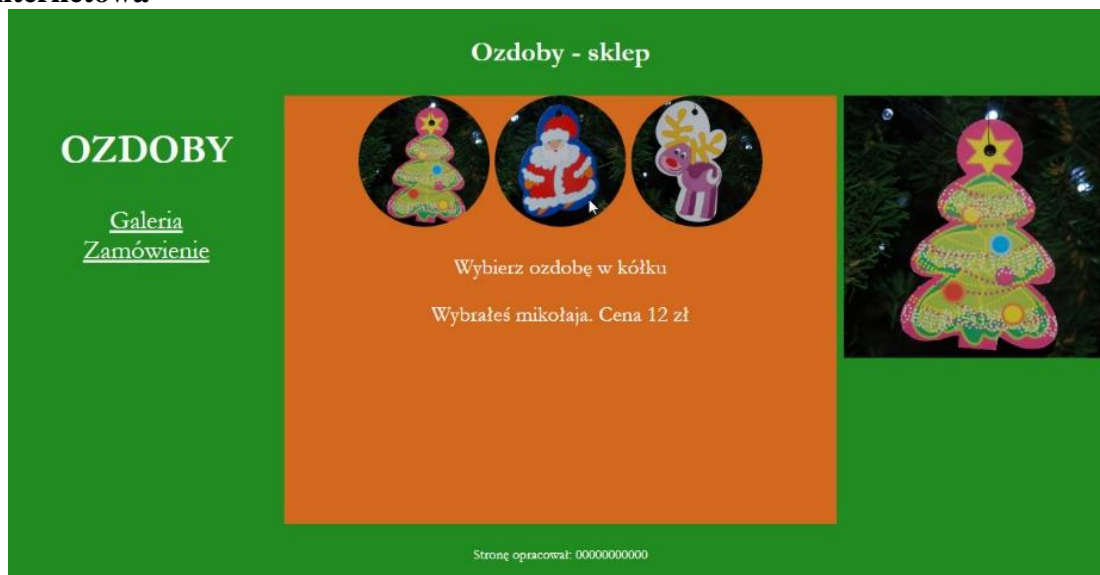
Przygotowanie grafiki

- obrazy *choinka, mikolaj, renifer* wykadrowane do proporcji 1:1
- rozmiar grafiki 300 px na 300 px

Przygotowanie animacji o nazwie *animacja.gif*

- wykonana z wcześniej przygotowanych grafik *choinka, mikolaj, renifer*
- obrazy zmieniane co 2 sekundy. Należy wykonać zrzut ekranu dokumentujący ustawienie czasu i zapisać jako plik *interwal.jpg*. Zrzut powinien zawierać cały obszar ekranu, z widocznym paskiem zadań

Witryna internetowa



Obraz 1. Strona *galeria.html*. Prawy panel wyświetla animację; mysz wskazuje na obraz Mikołajka, co powoduje wyświetlenie odpowiedniego tekstu pod nim

Witryna składa się z podstron *galeria.html*, *zamowienie.php*. Wspólne wymagania dla wszystkich podstron:

- Kodowanie polskich znaków
- Strona połączona z zewnętrznym arkuszem stylów CSS o nazwie *styl.css*
- Tytuł strony: Sklep
- Podział strony na bloki: baner, panel lewy, środkowy i prawy oraz stopka za pomocą znaczników sekcji
- Zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści: „Ozdoby – sklep”
- Zawartość panelu lewego:
 - nagłówek drugiego stopnia o treści: „OZDOBY”
 - odnośnik „Galeria” prowadzący do pliku *galeria.html*
 - poniżej odnośnik „Zamówienie” prowadzący do pliku *zamowienie.php*
- Zawartość panelu prawego: *animacja.gif*
- Zawartość stopki: nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Autor strony:”, dalej wstawiony numer PESEL zdającego

Zawartość panelu środkowego dla strony *galeria.html*

- Obrazy *choinka*, *mikolaj*, *renifer* z tekstem alternatywnym „ozdoby choinkowe”, umieszczone obok siebie
- Paragraf (akapit) o treści: „Wybierz ozdobę w kółku”
- Efekt działania skryptu 1 umieszczony w kolejnym paragrafie

Zawartość panelu środkowego dla strony *zamowienie.php*

- Paragraf o treści: „Dodaj użytkownika”
- Formularz
 - Dane wysyłane metodą post do tego samego pliku
 - Pola edycyjne i podpisy zgodne z Obrazem 2
 - Przycisk WYŚLIJ wysyła dane z formularza
 - Pole edycyjne do wprowadzenia adresu email jest odpowiedniego typu tak, aby poprawność adresu była sprawdzana automatycznie

Obraz 2. Formularz, adres email został nieprawidłowo wpisany

Styl CSS

Styl CSS zawiera formatowanie:

- domyślnie: czcionka Garamond koloru białego, tekst wyśrodkowany
- dla banera i stopki: kolor tła ForestGreen, margines wewnętrzny 10 px
- dla panelu lewego i prawego: kolor tła ForestGreen, wysokość 490 px, szerokość: 25%, rozmiar czcionki 30 px
- dla panelu środkowego: kolor tła Chocolate, wysokość 490 px, szerokość: 50%, rozmiar czcionki 25 px
- wyłącznie dla obrazów z panelu środkowego: rozmiar 150 px na 150 px, zaokrąglenie rogów obrazu 100%
- dla selektora pola edycyjnego i przycisku: zielony kolor czcionki

Skrypt

Skrypt 1 ze strony *galeria.html*

- Skrypt jest uruchamiany po stronie przeglądarki
- Po wskazaniu kursorem obrazu w panelu środkowym jest wyświetlany komunikat w paragrafie przeznaczonym dla tej akcji (obraz 1)
 - wybór choinki: „Wybrałeś choinkę. Cena 10 zł”
 - wybór Mikołaja: „Wybrałeś mikołaja. Cena 12 zł”
 - wybór renifera: „Wybrałeś renifera. Cena 8 zł”

Skrypt 2 uruchamiany po wysłaniu danych z formularza na stronie *zamowienie.php*

- Napisany w języku PHP
- Skrypt łączy się z serwerem bazy danych na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *sklep*
- Po wykonaniu operacji na bazie danych skrypt zamyka połączenie z serwerem
- Tworzy w tabeli *zamowienia* bazy danych nowy rekord z danymi przesłanymi formularzem (zmodyfikowane zapytanie 5)

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

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

UWAGA: Po zakończeniu pracy utwórz w folderze z numerem PESEL plik tekstowy o nazwie *przeglądarka.txt*. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny. Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL powinny się znajdować pliki: *animacja.gif, choinka.jpg, galeria.html, kw5.jpg, kwerendy.txt, interwal.jpg, mikołaj.jpg, przeglądarka.txt, renifer.jpg, styl.css, zamowienia.sql, zamowienie.php*, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem PESEL 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.

Wypełnia zdający

**Do arkusza egzaminacyjnego dołączam płytę CD opisaną numerem PESEL

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

,**
której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.

Wypełnia Przewodniczący ZN

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

.....
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN