

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: 10 Wersja arkusza: **SG**

	Wypełnia zdający	
Numer PESEL zdającego*		Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut. INF.03-10-25.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY Rok 2025 CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

Instrukcja dla zdającego

- 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 6 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!

Układ graficzny © CKE 2023

^{*} w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

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

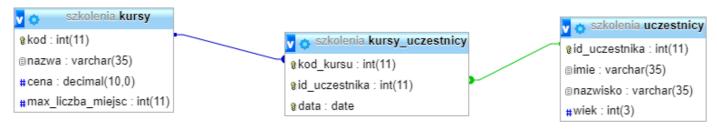
Wykonaj aplikację internetową portalu szkoleniowego, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki*9 zabezpieczone hasłem: ***SzkoLenia^**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.

Operacje na bazie danych

Baza danych zawiera trzy tabele przedstawione na ilustracji 1.

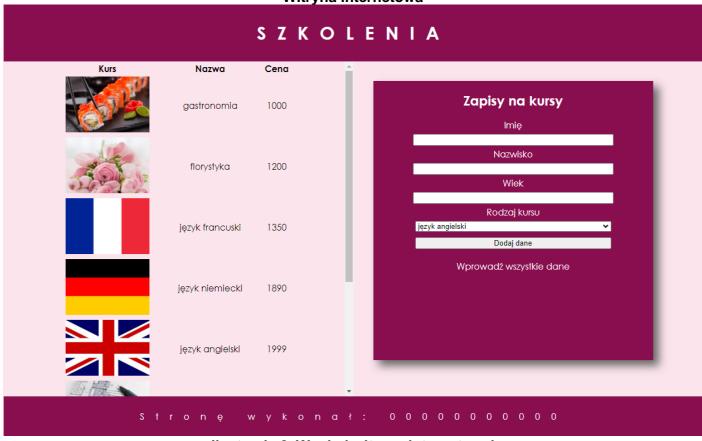


Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie szkolenia, z zestawem polskich znaków (np. utf8 polish ci)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabele z pliku szkolimy.sgl 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 szkolenia. 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 kod, nazwę i cenę kursów posortowane rosnąco według ceny
 - Zapytanie 2: wybierające jedynie nazwy wszystkich kursów
 - Zapytanie 3: wstawiające rekord do tabeli uczestnicy o danych: Tadeusz Wysocki, wiek 36 lat. Klucz główny nadawany automatycznie
 - Zapytanie 4: tworzące zestawienie, na którym widoczne są nazwy wszystkich kursów oraz liczby osób zapisanych na te kursy. Nazwa kolumny z liczbą osób (alias): "Zapisanych"

Witryna internetowa



Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej

Cechy grafiki 1.jpg:

Przeskalowana z zachowaniem proporcji do szerokości 150 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 "Szkolenia i kursy"
- 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: "SZKOLENIA"
- Zawartość bloku głównego: sekcja lewa i sekcja prawa
- Zawartość sekcji lewej:
 - Tabela o trzech kolumnach. Pierwszy wiersz zawiera komórki nagłówkowe: Kurs, Nazwa, Cena.
 Tabela wypełniona jest przez skrypt 1
- Zawartość sekcji prawej:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści: "Zapisy na kursy"
 - Formularz zgodny z ilustracją 2, wysyłający dane do tego samego pliku metodą bezpieczną z polami:
 - Etykieta dla pierwszego pola edycyjnego: "Imię"
 - Pole edycyjne
 - Etykieta dla drugiego pola edycyjnego: "Nazwisko"
 - Pole edycyjne



Ilustracja 3. Układ bloków

- Etykieta dla trzeciego pola edycyjnego: "Wiek"
- Pole edycyjne typu numerycznego
- Etykieta dla listy rozwijanej: "Rodzaj kursu"
- Lista rozwijana wypełniona przez skrypt 2
- Przycisk "Dodaj dane" wysyłający dane z formularza do skryptu 3
- Efekt działania skryptu 3
- Zawartość stopki: paragraf o treści "Stronę wykonał: ", dalej wstawiony numer zdającego

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl.css*. W tabeli 2 zawarto pomoc do niektórych właściwości CSS. Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

- Dla selektora ciała strony: krój czcionki Century Gothic, w przypadku braku sans-serif, wyrównanie tekstu do środka, kolor tła #FCE4EC
- Dla bloku nagłówkowego i stopki: kolor tła #880E4F, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 10 px, odległość między literami 20 px
- Dla lewej sekcji: szerokość 50%, wysokość 600 px, paski przewijania tylko w momencie, gdy zawartość nie mieści się w bloku
- Dla prawej sekcji: kolor tła #880E4F, biały kolor czcionki, szerokość 40%, wysokość 500 px, marginesy zewnętrzne 35 px, cień bloku o przesunięciu 10 px w obu osiach, rozmyciu 15 px i kolorze DimGray
- Dla selektora tabeli: marginesy zewnętrzne automatycznie wyliczane przez przeglądarkę, szerokość 70%
- Dla wszystkich kontrolek (pola edycyjne, lista rozwijana, przycisk) marginesy zewnętrzne 5 px, szerokość 70%
- Gdy kursor znajdzie się na wierszu tabeli jego kolor tła zmienia się na #F8BBD0

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

Skrypt połączenia z bazą

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

- Napisane w iezvku 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 szkolenia
- Na końcu zamykane jest połączenie z bazą

Skrypt 1

- Wysyła do bazy danych zapytanie 1
- Dla każdego zwróconego przez bazę rekordu, w kolejnych wierszach tabeli wstawiane są:
 - do pierwszej komórki: obraz o nazwie utworzonej ze zwróconego przez bazę kodu i rozszerzenia .jpg z tekstem alternatywnym: "kurs" (dla kodu 1 jest to 1.jpg)
 - do kolejnych komórek: zwrócone z bazy nazwa i cena kursu

Skrypt 2 (ilustracja 4)

- Wysyła do bazy danych zapytanie 2
- Wszystkie zwrócone nazwy kursów są zapisywane jako elementy listy rozwijanej

Skrypt 3 (ilustracja 5)

- Wykonywany po kliknięciu przycisku "Dodaj dane"
- Jeżeli imię, nazwisko i wiek zostały wprowadzone w formularzu:
 - Wysyła do bazy danych zapytanie 3, zmodyfikowane tak, że dane wysłane z formularza są wstawione do zapytania
 - Wyświetla paragraf o treści "Dane uczestnika <imię> <nazwisko> zostały dodane", gdzie pola <> oznaczają wartości wysłane z formularza
- W przeciwnym wypadku wyświetla paragraf "Wprowadź wszystkie dane"





Ilustracja 4. Elementy listy rozwijanej

Ilustracja 5. Zatwierdzony formularz

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

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

Tabela 2. Wybrane właściwości CSS

Właściwość	Opis	
box-shadow: h-offset v-offset blur spread color inset;	cień bloku	
The inset parameter changes the shadow from an outer shadow (outset) to an inner shadow.		
text-shadow: h-shadow v-shadow blur-radius color;	cień tekstu	

Tabela 3. Semantic Elements in HTML

Tag	Description	
<article></article>	Defines independent, self-contained content	
<aside></aside>	Defines content aside from the page content	
<details></details>	Defines additional details that the user can view or hide	
<figcaption></figcaption>	Defines a caption for a <figure> element</figure>	
<figure></figure>	Specifies self-contained content, like illustrations, diagrams, photos, code listings, etc.	
<footer></footer>	Defines a footer for a document or section	
<header></header>	Specifies a header for a document or section	
<main></main>	Specifies the main content of a document	
<mark></mark>	Defines marked/highlighted text	
<nav></nav>	Defines navigation links	
<section></section>	Defines a section in a document	
<summary></summary>	Defines a visible heading for a <details> element</details>	
<time></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: obrazy 1.jpg ÷ 8.jpg, import.png, index.php, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, 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 opisaną numeren której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.	n PESEL
Wypełnia Przewodniczący ZN	
Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego dołączona jest płyta C	D, opisana numerem PESEL zdającego.
	Czytelny podpis Przewodniczącego ZN