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: **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.03-10-24.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

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 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!

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

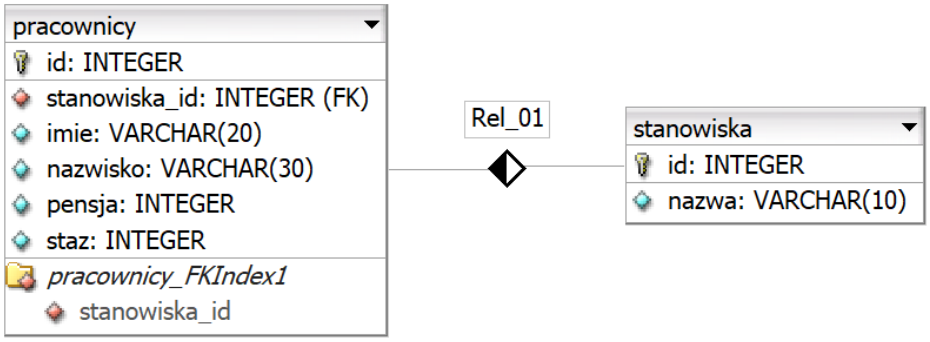
Układ graficzny
© CKE 2023

Zadanie egzaminacyjne

*UWAGA: folder 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 prezentującą pracowników firmy, wykorzystując pakiet XAMPP, edytor grafiki rastrowej oraz edytor zaznaczający składnię.
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum ZIP o nazwie *pliki10* zabezpieczone hasłem: **K@dra_FirMy#**
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 jest zgodna ze strukturą przedstawioną na obrazie 1. Pole staz określa staż pracy pracownika w latach.

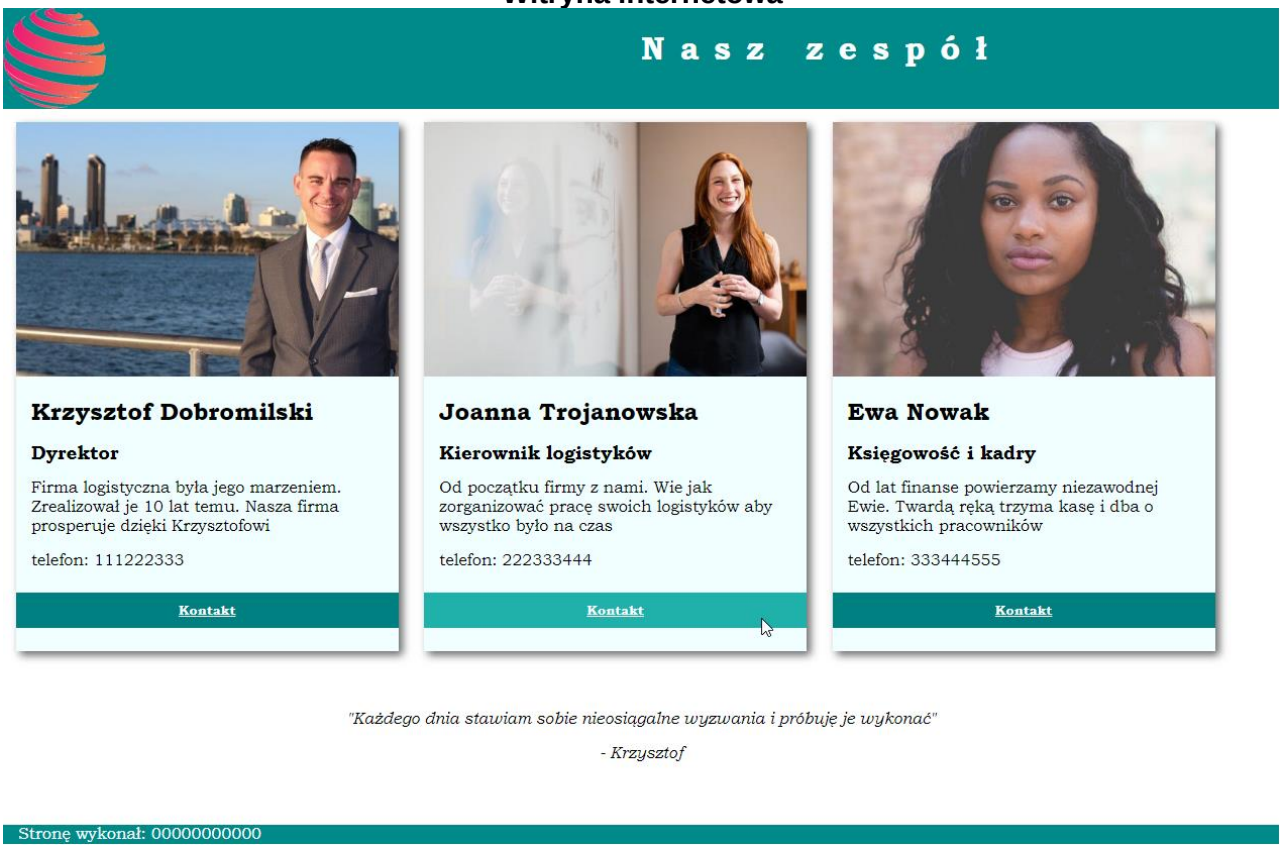


Obraz 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *kadra,* z zestawem polskich znaków (np. utf8_unicode_ci)
- Do bazy zaimportuj tabele z pliku *baza.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 *kadra*. 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 liczbę wierszy i pensję grupując pracowników według pensji i sortując dane malejąco ze względu na pensję. W wyniku zapytania są wyświetlane poszczególne pensje oraz liczba osób, które pobierają taką pensję
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie imiona i nazwiska pracowników oraz odpowiadające im nazwy stanowisk dla pracowników o stażu wyższym niż 10 lat. Należy posłużyć się relacją
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie nazwiska i pensję dla pracowników, których staż wynosi od 10 do 20 lat
  - Zapytanie 4: Dodające do tabeli *stanowiska* kolumnę o nazwie minPensja dowolnego typu całkowitego

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna internetowa. Kursor na przycisku środkowej karty

Cechy grafiki:

- Dla grafiki *logo.png* (górny lewy róg obrazu 2) należy:
  - Ustawić przezroczyste tło
  - Skadrować, tak aby kształt wypełniał całość obrazu
  - Przeskalować z zachowaniem proporcji do dokładnej wysokości 100 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *pracownicy.html* zapisanej w języku HTML5
- Ustawiony język zawartości strony na polski
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Nasz zespół”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na: dwa bloki banera obok siebie, poniżej blok główny, poniżej blok cytatu, na dole stopka. Podział zrealizowany wyłącznie za pomocą semantycznych znaczników sekcji języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z obrazem 2
- Zawartość pierwszego banera: obraz *logo.png* z tekstem alternatywnym „logo firmy”
- Zawartość drugiego banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Nasz zespół”
- Zawartość bloku głównego: trzy bloki kart pracowniczych, umieszczone obok siebie. Zawartość kart jest zgodna z obrazem 2. Dane do kart należy skopiować do dokumentu HTML z pliku *tekstyNaStrone.txt*, wypakowanego z archiwum. Każdy z bloków zawiera:
  - Obraz z tekstem alternatywnym
  - Imię i nazwisko w nagłówku drugiego stopnia
  - Stanowisko w nagłówku trzeciego stopnia
  - Opis i numer telefonu w dwóch paragrafach (akapitach)
  - Odnośnik pocztowy o treści „Kontakt” do adresu e-mail danej osoby, zapisany w nagłówku piątego stopnia

- Zawartość bloku cytatów:
  - Trzy cytaty, które należy skopiować do dokumentu HTML z pliku *tekstynastrone.txt*. Do zdefiniowania poszczególnych cytatów należy zastosować znacznik semantyczny przeznaczony dla cytatu. Treść cytatu jest zapisana w cudzysłowach, imię w paragrafie.
  - W momencie kliknięcia na cytat jest wywoływana funkcja
- 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.* Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

- Domyślne formatowanie wszystkich selektorów: krój czcionki Bookman Old Style, w przypadku braku - Serif
- Dla obu bloków banera: kolor tła DarkCyan, biały kolor czcionki, szerokość 50%, wysokość 100 px, odstępy między literami 15 px
- Dla bloku stopki kolor tła DarkCyan, biały kolor czcionki
- Dla bloku karty pracowniczej: kolor tła Azure, szerokość 30%, marginesy zewnętrzne 1%, cień bloku o przesunięciu w obu osiach 4 px, rozmyciu 8 px, kolorze DimGray
- Jedynie dla obrazów w karcie pracowniczej: szerokość 100%
- Dla paragrafu oraz nagłówków drugiego i trzeciego stopnia: marginesy zewnętrzne 15 px
- Dla selektora odnośnika: biały kolor czcionki
- Dla nagłówka piątego stopnia: kolor tła Teal, szerokość 100%, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne górny i dolny 10 px, pozostałe 0
- W momencie gdy kursor myszy znajdzie się na nagłówku piątego stopnia jego kolor tła zmienia się na LightSeaGreen (patrz obraz 2 – środkowa karta)
- Dla bloku cytatów: wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne górny i dolny 30 px, pozostałe 0, czcionka pochylona
- Drugi i trzeci cytat jest usunięty (nie jest wyświetlany)

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

Skrypt

Wymagania dotyczące skryptu:

- Napisany w języku JavaScript
- Należy stosować znaczące nazewnictwo wszystkich zmiennych i funkcji
- Usuwanie lub uwidacznianie cytatów odbywa się przez zmianę wartości odpowiedniej właściwości CSS
- Działanie funkcji dla kliknięcia w pierwszy cytat:
  - Pierwszy cytat jest usuwany/ukryty
  - Drugi cytat jest uwidoczniony (blokowo)
- Działanie funkcji dla kliknięcia w drugi cytat:
  - Drugi cytat jest usuwany/ukryty
  - Trzeci cytat jest uwidoczniony (blokowo)
- Działanie funkcji dla kliknięcia w trzeci cytat:
  - Trzeci cytat jest usuwany/ukryty
  - Pierwszy cytat jest uwidoczniony (blokowo)

Skrypt może być zorganizowany w dowolny sposób, może być to jedna funkcja parametrowa lub trzy osobne dla każdego cytatu.

Tabela 1. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
document.getElementById(*id*)	element.innerHTML = "*nowa zawartość*"
document.getElementsByTagName(*TagName*)	element.*attribute_name* = "*nowa zawartość*"
document.getElementsByClassName(*ClassName*)	element.setAttribute(*atrybut*, *wartosc*)
document.getElementsByName(*ElementName*)	element.style.*property_name* = "*nowa zawartość*"
document.querySelector(*CSSselector*)	
document.querySelectorAll(*CSSselector*)	

Operacje na elementach dokumentu	Wybrane właściwości obiektu style
document.createElement(*element*)	backgroundColor
document.removeChild(*element*)	color
document.appendChild(*element*)	fontSize
document.replaceChild(*element*)	fontStyle = "normal | italic | oblique | initial | inherit"
document.write(*text*)	fontWeight = "normal | lighter | bold | bolder | value | initial | inherit"
	listStyleType = "circle| decimal | disc | none | square | initial..."

Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy	Zdarzenia klawiatury	Zdarzenia obiektów
onclick	onkeydown	onload
ondblclick	onkeypress	onresize
onmouseover	onkeyup	onfocusin
onmouseout		onfocusout

Elementy formularzy	Metody i pola obiektu string (JS)
Ważniejsze typy pola input: button, checkbox, number, password, radio, text	Length
Inne elementy: select, textarea	indexOf(*text*)
	search(*text*)
	substr(*startIndex, endIndex*)
	replace(*textToReplace, newText*)
	toUpperCase()
	toLowerCase()

Wybrane fragmenty pomocy ze strony *kodilla.com* na temat właściwości CSS display
Opis: CSS display definiuje sposób wyświetlania elementu.
Składnia: display: value;
Spis wartości:

Wartość (value)	Opis
`inline`	Wyświetla element w linii (np.)
`block`	Wyświetla element w bloku (np. <p>)
`inline-block`	Wyświetla element jako kontener liniowo-blokowy
`none`	Element jest usunięty

Wybrane fragmenty pomocy ze strony *w3schools.com* na temat właściwości CSS box-shadow
CSS Syntax
box-shadow: h-offset v-offset blur spread color;
Property Values:

Value	Description
`h-offset`	Required. The horizontal offset of the shadow. A positive value puts the shadow on the right side of the box, a negative value puts the shadow on the left side of the box
`v-offset`	Required. The vertical offset of the shadow. A positive value puts the shadow below the box, a negative value puts the shadow above the box
`blur`	Optional. The blur radius. The higher the number, the more blurred the shadow will be
`spread`	Optional. The spread radius. A positive value increases the size of the shadow, a negative value decreases the size of the shadow
`color`	Optional. The color of the shadow. The default value is the text color. Look at CSS Color Values for a complete list of possible color values.

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: import.png, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg kwerendy.txt, logo.png, osoba1.jpg, osoba2.jpg, osoba3.jpg, pracownicy.html, 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 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