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*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut. INF.03-02-24.01-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 internetową firmy zajmującej się usługami informatycznymi. Wykorzystaj do tego celu edytor zaznaczający składnię oraz program do obróbki grafiki rastrowej.

Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajdziesz archiwum 7-Zip o nazwie *materialy2.7z* zabezpieczone hasłem: **m4teRi@lyQ**

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.

Grafika

Wytyczne dla logo witryny internetowej:

- Cechy obrazu: tło przezroczyste, wysokość i szerokość: 50 px
- Napis o treści „IT”, wypełnia całą przestrzeń grafiki, zgodnie z obrazem 1
- Cechy tekstu: czcionka koloru ciemnoczerwonego
- Nazwa pliku: *favicon*, format umożliwiający zapis przezroczystości



Obraz 1. Logo

Wspólne wytyczne dla dwóch banerów:

- Cechy obrazu: tło przezroczyste, wysokość 200 px, szerokość 1000 px
- Plik *mysz.jpg* przeskalowany z zachowaniem proporcji do wysokości 200 px, umieszczony dwukrotnie na banerze: po lewej stronie – z odpowiednim obrotem oraz niezmieniony po prawej, zgodnie z obrazem 2
- Pomiędzy obrazami znajduje się napis o treści „POGOTOWIE KOMPUTEROWE”
- Cechy tekstu:
  - Dla banera1: czcionka Arial, pogrubiona, koloru czerwonego
  - Dla banera2: czcionka Arial, pogrubiona, koloru żółtego, zgodnie z obrazem 2
- Nazwy plików *baner1* i *baner2*, format plików umożliwiający zapis przezroczystości



Obraz 2. Baner z przezroczystością – plik *baner2*

Animacja

Wytyczne dotyczące animacji:

- Animację należy przygotować w programie do obróbki grafiki rastrowej
- Animację stanowią obrazy *baner1* i *baner2* wyświetlane na zmianę
- Cechy animacji: opóźnienie między klatkami 4000 ms (4 s). Czynność ustawienia opóźnienia należy udokumentować zrzutem ekranu o nazwie *klatki.jpg*. Na zrzucie powinno być widoczne okno z wprowadzoną wartością opóźnienia. Zrzutu nie należy kadrować, powinien zawierać cały obszar ekranu monitora z widocznym paskiem zadań.
- Nazwa pliku: *animacja.gif*

Witryna internetowa



Obraz 3. Witryna, strona główna

Cechy witryny:

- Strona główna o nazwie *index.html* oraz podstrona *kontakt.html*

Cechy wspólne dla obu stron:

- Zapisane w języku HTML 5
- Ustawiony język zawartości strony na polski
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Komputery”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Na karcie przeglądarki widoczna ikona witryny internetowej z pliku *favicon*
- Podział strony na bloki: kontener całej strony, w którym znajdują się: baner, poniżej menu, poniżej obok siebie trzy bloki główne oraz na dole stopka. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby wygląd układu bloków strony po uruchomieniu w przeglądarce, był zgodny z Obrazem 3
- Zawartość banera: *animacja.gif* z tekstem alternatywnym „Pogotowie komputerowe”
- Zawartość bloku menu:
  - Odnośnik o treści „Strona Główna”, który prowadzi do strony *index.html*
  - Odnośnik o treści „Kontakt”, który prowadzi do strony *kontakt.html*
- Zawartość stopki: tekst „Autor: ”, dalej wstawiony numer zdającego. Numer zdającego jest pochylony za pomocą znacznika semantycznego

Zawartość trzech bloków głównych dla pliku *index.html*:

- Pierwszy blok:
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Kim jesteśmy?”
  - Paragraf (akapit) o treści „Jesteśmy firmą z wieloletnim doświadczeniem w zakresie IT.”
- Drugi blok:
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Co robimy?”
  - Lista punktowana (nieuporządkowana) z elementami: naprawa komputerów, odzyskiwanie danych, wirusy, konfiguracja LAN
- Trzeci blok:
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Jaki jest nasz znak?”
  - Obraz *favicon.png* z tekstem alternatywnym „Doświadczenie i niezawodność”

Zawartość trzech bloków głównych dla pliku *kontakt.html*:

- Pierwszy i trzeci blok: puste
- Drugi blok:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: ”Kontakt”
  - Tabela o wymiarze 2 kolumny na 6 wierszy, wypełniona kontrolkami. Specyfikacja kontrolek zawarta jest w Tabeli 1. Wygląd formularza kontaktowego został przedstawiony na obrazie 4.
  - Pozioma linia

Tabela 1. Zawartość tabeli znajdującej się na stronie *kontakt.html*

Napis „Imię: ”	Pole edycyjne
Napis „Nazwisko: ”	Pole edycyjne
Napis „E-mail: ”	Pole edycyjne typu odpowiedniego do wpisywania adresu e-mail
Napis „Zgłoszenie: ”	Lista rozwijalna usług: naprawa komputerów, odzyskiwanie danych, wirusy, konfiguracja LAN
Pusta komórka	Pole wyboru i napis „Wyślij kopię wiadomości”, domyślnie zaznaczone
Pusta komórka	Przycisk „Czyść” czyszczący kontrolki i przycisk „Wyślij”, którego wciśnięcie powoduje uruchomienie skryptu

Styl CSS witryny internetowej

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

- Całej strony: kolor tła #E0F7FA, krój czcionki Arial, wyrównanie tekstu do środka
- Kontenera całej strony: szerokość 95%, marginesy zewnętrzne wyliczone przez przeglądarkę
- Banera: kolor tła #00838F, wysokość 200 px
- Bloku menu: kolor tła #006064, marginesy wewnętrzne 15 px
- Odsyłacze w bloku menu: czcionka kolor biały, bez podkreślenia, rozmiar 150%
- Trzech bloków głównych: wysokość 350 px, szerokość 33%
- Stopki: kolor tła #006064, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do prawej strony, marginesy wewnętrzne 10 px
- Selektora listy punktowanej: wyrównanie tekstu do lewej strony
- Selektora przycisków: kolor tła #00838F i biały kolor czcionki
- Po wskazaniu kursorem myszy na przycisk zmienia się jego kolor czcionki na #80DEEA

UWAGA: style CSS dla listy punktowanej oraz przycisków należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora dla listy punktowanej oraz selektora przycisków. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

Skrypt

Wymagania dotyczące skryptu:

- Wykonywany po stronie przeglądarki na stronie *kontakt.html*, wywoływany przyciskiem „Wyślij”
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Skrypt pobiera wartości wprowadzone do kontrolek
- Wyświetla komunikat pod linią poziomą, w paragrafie, w trzech wierszach, kolejno:
  - imię i nazwisko,
  - adres email – zapisany zawsze małymi literami
  - napis „Usługa: ”, następnie wartość wybranego pola listy rozwijalnej, zgodnie z obrazem 4.



Obraz 4. Kontrolki i działanie skryptu – pole e-mail skrypt wypisał małymi literami

Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	**Zmiana elementów**
document.getElementById(*id*)	element.innerHTML = "*nowa zawartość*"
document.getElementsByTagName(*TagName*)	element.*attribute* = "*nowa wartość*"
document.getElementsByClassName(*ClassName*)	element.setAttribute(*atrybut*, *wartosc*)
	element.style.*property* = "nowa wartość"

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"

Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy	**Zdarzenia klawiatury**	**Zdarzenia obiektów**
onclick	onkeydown	onload
ondblclick	onkeypress	onscroll
onmouseover	onkeyup	onresize
onmouseout		

Elementy formularzy

Ważniejsze typy pola input: button, checkbox, number, password, radio, text, email

Inne elementy: select, textarea

Metody i pola obiektu string (JS)

Length
indexOf(*text*)
search(*text*)
substr(*startIndex, endIndex*)
replace(*textToReplace, newText*)
toUpperCase()
toLowerCase()

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 z numerem zdającego powinny się znajdować następujące pliki: animacja, baner1, baner2, favicon, index, klatki, kontakt, przeglądarka, styl oraz ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem zdającego i zapakowaną w pudełku pozostaw na stanowisku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 6 rezultatów:
– grafika i animacja,
– wygląd 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