

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**

Numer zadania: **06**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

E.14-06-19.06

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2019

CZEŚĆ PRAKTYCZNA

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

Zadanie egzaminacyjne

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 ZIP o nazwie *materialy6.zip* zabezpieczone hasłem: **m4teRi@Iy**

Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** utwórz folder. Jako nazwy folderu użyj swojego numeru PESEL. Rozpakowane pliki umieść w tym folderze. Wyniki swojej pracy również zapisz w tym folderze.

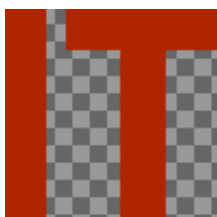
Grafika

Przygotuj, przy pomocy programu do obróbki grafiki rastrowej, logo witryny internetowej, według poniższych wytycznych:

- Cechy obrazu: tło przezroczyste, wysokość i szerokość: 50 px
- Na obrazie powinien znaleźć się napis o treści „IT”. Przykład przedstawiono na obrazie 1a
- Cechy tekstu: czcionka koloru ciemnoczerwonego
- Obraz powinien być zapisany pod nazwą *favicon* w formacie umożliwiającym zapis przezroczystości

Przygotuj, przy pomocy programu do obróbki grafiki rastrowej i pliku *mysz.jpg*, dwa banery, według poniższych wytycznych:

- Cechy obrazu: tło przezroczyste, wysokość 200 px, szerokość 1000 px
- Plik *mysz.png* powinien być przeskalowany z zachowaniem proporcji do wysokości 200 px, umieszczony dwukrotnie na banerze: po prawej i po lewej stronie z odpowiednim obrotem. Przykład przedstawiono na obrazie 1b
- Pomiedzy obrazami powinien znaleźć się napis o treści „POGOTOWIE KOMPUTEROWE”
- Cechy tekstu:
 - dla banera1: czcionka Arial, pogrubiona, koloru czerwonego. Przykład przedstawiono na obrazie 2
 - dla banera2: czcionka Arial, pogrubiona, koloru żółtego. Przykład przedstawiono na obrazie 1b
- Obrazy powinny być zapisane odpowiednio jako *baner1* i *baner2* w formacie umożliwiającym zapis przezroczystości



Obraz 1a. Logo



Obraz 1b. Baner z przezroczystością

Animacja

Przygotuj, przy pomocy programu do obróbki grafiki rastrowej i plików: *baner1* i *baner2*, animację, według poniższych wytycznych:

- Obrazy *baner1* i *baner2* powinny wyświetlać się zamiennie
- Cechy animacji: opóźnienie między klatkami dokładnie 4000 ms (4 s). Należy udokumentować czas zrzutem ekranu o nazwie *klatki.jpg*, na którym powinno być widoczne okno programu z zaznaczoną funkcją. Zrzut ma obejmować cały obszar ekranu monitora z widocznym paskiem zadań.
- Animacja powinna być zapisana jako *animacja.gif*

Witryna internetowa



Obraz 2. Witryna, strona główna

Cechy witryny:

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

– Zawartość strony głównej oraz podstron zawiera się w kontenerze o stałej szerokości

Cechy wspólne dla wszystkich stron (zmienną treść mają posiadać jedynie kolumny bloku głównego):

– Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków

– Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Pogotowie komputerowe”

– 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 a w nim: blok banera, pod nim blok menu, poniżej trzy kolumny bloku głównego oraz na dole stopka. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z obrazem 2

– Zawartość banera: *animacja.gif*

– Zawartość bloku menu: odnośnik o treści „O nas”, którego wybranie prowadzi do strony *index.html* i „Kontakt”, którego wybranie prowadzi do strony *kontakt.html*

– Zawartość stopki: akapit (paragraf) o treści: „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer PESEL zdającego. Numer PESEL jest pogrubiony

Cechy odrębne dla pliku *index.html*:

– Zawartość kolumn bloku głównego:

– Kolumna pierwsza: nagłówek stopnia drugiego o treści: „Kim jesteśmy?”, poniżej paragraf o treści „Jesteśmy firmą z wieloletnim doświadczeniem w zakresie IT.”

– Kolumna druga: nagłówek stopnia drugiego o treści: „Co robimy?”, poniżej: lista punktowana (nienumerowana): naprawiamy komputery stacjonarne i laptopy, odzyskujemy dane, usuwamy problemy z oprogramowaniem, konfigurujemy sieć LAN, i wiele więcej

– Kolumna trzecia: nagłówek stopnia drugiego o treści: „Co nas cechuje?”, poniżej paragraf o treści „Doświadczenie, niezawodność, konkurencyjne ceny.”

Cechy odrębne dla pliku *kontakt.html*:

- Zawartość drugiej kolumny bloku głównego: nagłówek stopnia trzeciego o treści: "Formularz kontaktowy", poniżej tabela zawierająca formularz z następującymi elementami. Przykład przedstawiono na obrazie 3:
 - Wiersz pierwszy: pierwsza komórka z tekstem: „Imię: ” i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
 - Wiersz drugi: pierwsza komórka z tekstem: „Nazwisko: ” i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
 - Wiersz trzeci: pierwsza komórka z tekstem: „E-mail: ” i druga z polem edycyjnym do wprowadzenia danych
 - Wiersz czwarty: pierwsza komórka z tekstem: „Usługa: ” i druga z listą rozwijalną usług: naprawa komputera, odzyskiwanie danych, problemy z oprogramowaniem, konfiguracja sieci LAN, inne
 - Wiersz piąty: druga komórka z polem wyboru i napisem „Wyślij kopię wiadomości”, z domyślnym zaznaczeniem
 - Wiersz szósty: druga komórka z przyciskiem „Resetuj” czyszczącym formularz i przyciskiem „Prześlij”, którego wciśnięcie powoduje uruchomienie skryptu

Styl CSS witryny internetowej

Plik *styl.css* zawiera formatowanie:

- Całej strony: kolor tła #99FFCC
- Kontenera: szerokość 1000 px, marginesy zewnętrzne automatyczne
- Banera: kolor tła #99FF66, wysokość 200 px
- Bloku menu: kolor tła #66CCFF, wyrównanie tekstu do środka, górny i dolny margines wewnętrzny 20 px
- Wspólne dla trzech kolumn bloku głównego: szerokość 310 px, margines wewnętrzny 10 px
- Stopki: kolor tła #66CCFF, kolor czcionki #006666, wyrównanie tekstu do prawej strony, wysokość 30 px, marginesy wewnętrzne 20 px
- Odnośników z bloku menu: kolor czcionki #006666, margines zewnętrzny 50 px, rozmiar czcionki 200%, bez podkreślenia
- Nagłówków stopnia drugiego i trzeciego: wyrównanie tekstu do środka
- Przycisku czyszczącego formularz: kolor tła #FF0000
- Przycisku uruchamiającego skrypt: kolor tła #00FF00

Skrypt

Wymagania dotyczące skryptu:

- Wykonywany po stronie przeglądarki, wywoływany przyciskiem „Prześlij”
- Skrypt pobiera wartości wprowadzone do pól formularza. Poniżej formularza, w akapicie, powinno wyświetlić się w pierwszej linii imię i nazwisko, poniżej adres email – zapisany małymi literami, bez względu na to jak zostanie wprowadzony do pola tekstowego, pod nim treść „Usługa: ...”, gdzie w miejscu kropek znajduje się nazwa usługi wybranej z listy rozwijalnej, zgodnie z obrazem 3



Formularz kontaktowy

Imię: Jan

Nazwisko: Kowalski

E-mail: JAN@ADRES.com

Usługa: naprawa komputera

Wyślij kopię wiadomości

Jan Kowalski
jan@adres.com
Usługa: naprawa komputera

Obraz 3. Formularz

Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

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

Operacje na elementach dokumentu	Wybrane właściwości obiektu style
document.createElement(<i>element</i>)	backgroundColor
document.removeChild(<i>element</i>)	color
document.appendChild(<i>element</i>)	fontSize
document.replaceChild(<i>element</i>)	fontStyle = "normal italic oblique initial inherit"
document.write(<i>text</i>)	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

Metody i pola obiektu string (JS)

<p>Ważniejsze typy pola input: button, checkbox, number, password, radio, text</p> <p>Inne elementy: select, textarea</p>	<p>Length</p> <p>indexOf(<i>text</i>)</p> <p>search(<i>text</i>)</p> <p>substr(<i>startIndex, endIndex</i>)</p> <p>replace(<i>textToReplace, newText</i>)</p> <p>toUpperCase()</p> <p>toLowerCase()</p>
---	---

UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz plik tekstowy. Zapisz w nim nazwę przeglądarki internetowej, w której weryfikowałeś poprawność działania witryny. Nazwij plik przeglądarka.txt i zapisz go w folderze z numerem PESEL. Nagraj płytę z rezultatami pracy. W folderze z numerem PESEL powinny się znajdować następujące pliki: animacja, baner, baner, favicon, index, kontakt, styl, klatki, przeglądarka oraz 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 6 rezultatów:

- grafika,
- animacja,
- wygląd witryny internetowej,
- działanie witryny internetowej,
- styl CSS witryny internetowej,
- skrypt.

