*Układ graficzny © CKE 2020*

***Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu***

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.14**

Numer zadania: **02**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

**E.14-02-22.01-SG**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

# EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE Rok 2022

**PODSTAWA PROGRAMOWA 2012**

**CZĘŚĆ 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 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

*UWAGA: katalog z rezultatami pracy oraz płytę należy opisać numerem, którym został podpisany arkusz, czyli numerem PESEL lub w przypadku jego braku numerem paszportu.*

Wykonaj aplikację internetową hurtowni kawy. Wykorzystaj do tego celu edytor zaznaczający składnię oraz program do obróbki grafiki rastrowej i wektorowej.

Aby wykonać zadanie, zaloguj się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajdziesz archiwum ZIP o nazwie

*pliki2.zip* zabezpieczone hasłem: @**K4wA!** Archiwum należy rozpakować.

Na pulpicie konta **Egzamin** utwórz folder. Jako nazwy folderu użyj numeru, którym został podpisany arkusz. Rozpakowane pliki umieść w tym folderze. Wyniki swojej pracy zapisz w tym folderze.

## Grafika

* Obraz *logo.png* przeskaluj z zachowaniem proporcji tak, aby wysokość wynosiła dokładnie 110 px
* Z grafiki *ksztalty.png* wytnij kształt filiżanki i imbryka (obrazy 1a i 1b) z zachowaniem przezroczystości oraz tak, aby kształty były w całości i żadne fragmenty innych kształtów nie były widoczne. Za pomocą edytora grafiki wektorowej przygotuj nowy obraz zgodny z obrazem 1c. Uwzględnij wymagania:
  + Obraz jest przezroczysty
  + Widoczne są na nim kształt filiżanki i imbryka. Imbryk znajduje się po prawej stronie, jest obrócony, tak jakby jego zawartość wlewała się do filiżanki
  + Widoczny jest napis koloru brązowego o treści „Poczęstuj się kawą”
  + Tekst zapisany jest dowolną czcionką typu Serif. Na obrazie 1c jest to Georgia, dopuszczalne również inne czcionki Serif, np. Times New Roman
  + Tekst jest opisany na kole, koło jest niewidoczne.
  + Aby udokumentować umieszczenie tekstu na kole wykonaj zrzut ekranu, na którym będzie widoczne środowisko edytora grafiki wektorowej oraz funkcja (np. menu ze wskazaną funkcją) realizująca to zadanie. Zrzut zapisz w formacie PNG i nazwij *edytor*. Nie kadruj zrzutu. Powinien on obejmować cały ekran, z widocznym paskiem zadań.

Utworzony obraz należy zapisać jako *kawa* w formacie umożliwiającym zapisanie przezroczystości. Obraz

*kawa* powinien mieć wysokość nie większą niż 400 px



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Obraz 1a. Filiżanka | Obraz 1b. Imbryk | Obraz 1c. Obraz *kawa* |

## Witryna internetowa

**Obraz 2. Witryna internetowa, strona główna. Styl odnośnika Blog został zmieniony**

Cechy witryny:

* Strona główna o nazwie *index.html* oraz podstrony *zamowienia.html* i *blog.html*
  + W pliku *blog.html* należy umieścić jedynie tekst „Strona w trakcie budowy”
  + Strona główna oraz podstrona zamówienia są identyczne, za wyjątkiem panelu lewego

Cechy wspólne dla stron *index.html* i *zamówienia.html*:

* Zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
* Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki „Kochamy kawę”
* Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
* Podział strony na bloki: na górze dwa bloki: menu i logo, poniżej baner, poniżej dwa bloki: lewy i prawy oraz na dole stopka. Podział zrealizowany za pomocą znaczników sekcji tak, aby układ bloków strony po uruchomieniu w przeglądarce, był zgodny z Obrazem 2
* Zawartość bloku menu:
  + Odnośnik „Strona główna”, prowadzący do pliku *index.html*
  + Odnośnik „Zamówienia”, prowadzący do pliku *zamowienia.html*
  + Odnośnik „Blog”, prowadzący do pliku *blog.html*
  + Odnośnik „Gatunki kawy”, prowadzący do strony <http://gatunki-kawy.pl/>
* Zawartość bloku logo: obraz *logo.png* z tekstem alternatywnym „Kawa”
* Zawartość banera: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Sklep z kawą”
* Zawartość bloku prawego:
  + Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Oferta”
  + Lista punktowana (nieuporządkowana) o elementach: „Arabica”, „Robusta”, „bezkofeinowa”,

„zielona”

* Zawartość stopki: tekst „Stronę przygotował: ”, dalej wstawiony numer zdającego, numer jest zapisany czcionką pogrubioną.

Cechy bloku lewego dla strony *index.html*:

* Obraz *kawa* z tekstem alternatywnym „filiżanka kawy?”

Cechy bloku lewego dla strony *zamowienia.html*:

* Napis „Podaj numer kawy: ”, pole edycyjne typu numerycznego
* Poniżej napis „Podaj wagę w dekagramach: ”, pole edycyjne typu numerycznego
* Poniżej przycisk o treści „Zamów”, kliknięcie przycisku powoduje wywołanie skryptu

## Styl CSS witryny internetowej

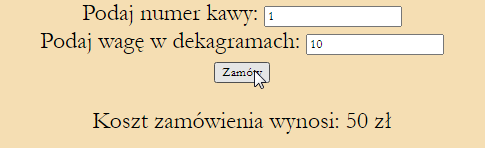
Cechy formatowania CSS:

* Wspólne dla całej strony: krój czcionki Garamond
* Dla bloku logo: kolor tła Olive; szerokość 25%, wysokość 110 px
* Dla bloku menu: kolor tła Olive; szerokość 75%, wysokość 110 px
* Wspólne dla banera i stopki: kolor tła SaddleBrown, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 30 px
* Wspólne dla bloku lewego i prawego: kolor tła Wheat, szerokość 50%, wysokość 450 px, rozmiar czcionki 150%
* Dodatkowo dla bloku lewego: wyrównanie czcionki do środka
* Dla selektora nagłówka pierwszego stopnia: odległość między literami 12 px
* Dla selektora odnośnika: kolor czcionki LightGrey, marginesy zewnętrzne 30 px, rozmiar czcionki 150%, wysokość linii 110 px, bez podkreślenia
* Gdy kursor znajdzie się na odnośniku jego kolor czcionki zmienia się na biały oraz dodawane jest jedynie dolne obramowanie 1 px, linią ciągłą o białym kolorze;
* Dla elementu nr 3 („bezkofeinowa”) listy umieszczonej w bloku lewym: tekst przekreślony

## Skrypt

Wymagania dotyczące skryptu:

* Wykonywany po stronie przeglądarki
* Wywoływany na stronie *zamowienia.html* po kliknięciu przycisku „Zamów”
* Skrypt pobiera wartości z obu pól edycyjnych i oblicza koszt kawy uwzględniając jej numer i wagę, zgodnie z tabelą 1
* w przypadku, gdy podano inną wartość niż 1, 2, 4 cena wynosi 0 zł
* Po obliczeniu całkowitego kosztu kawy jest wyświetlany wynik pod przyciskiem w formacie: „Koszt zamówienia wynosi: <koszt> zł”, gdzie <koszt> oznacza obliczoną wartość.



## Obraz 3. Fragment panelu lewego z efektem działania skryptu

**Tabela 1. Ceny kawy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Numer kawy** | **Nazwa** | **Cena za 1 dkg** |
| 1 | Arabica | 5 zł |
| 2 | Robusta | 7 zł |
| 4 | zielona | 6 zł |

*UWAGA: po zakończeniu pracy utwórz w folderze z numerem, którym został podpisany arkusz, 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 powinny się znajdować pliki: blog, edytor, index, kawa, logo, przeglądarka, styl, zamowienia, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność nagrania. Opisz płytę swoim numerem, którym został podpisany arkusz i pozostaw na stanowisku, zapakowaną w pudełku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.*

## Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut. Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

* grafika,
* wygląd witryny internetowej,
* działanie witryny internetowej,
* styl CSS witryny internetowej,
* skrypt.

Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Dodawanie i usuwanie elementów** | **Wybrane właściwości obiektu style** |
| document.createElement(*element*) document.removeChild(*element*) document.appendChild(*element*) document.replaceChild(*element*) document.write(*text*) | backgroundColor color  fontSize  fontStyle = "normal | italic | oblique | initial | inherit" fontWeight = “normal | lighter | bold | bolder | value |  initial | inherit" |

Wybrane zdarzenia HTML

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zdarzenia myszy** | **Zdarzenia klawiatury** | | **Zdarzenia obiektów** |
| onclick ondblclick onmouseover onmouseout | onkeydown onkeypress onkeyup |  | onload onscroll onresize |
| Elementy formularzy |  | Metody i pola obiektu string (JS) | |
| **Ważniejsze typy pola input:** button, checkbox, | | Length | |
| number, password, radio, text | | indexOf(*text*) | |
| **Inne elementy:** select, textarea | | search(*text*) | |
|  | | substr(*startIndex, endIndex*) | |
|  | | replace(*textToReplace, newText*) | |
|  | | toUpperCase() | |
|  | | toLowerCase() | |

………………………………

*Czytelny podpis Przewodniczącego ZN*

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

*Wypełnia Przewodniczący ZN*

**,**

**Do arkusza egzaminacyjnego dołączam płytę CD opisaną numerem PESEL**

**której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.**

*Wypełnia zdający*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |