

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

Układ graficzny © CKE 2020

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

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**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

### **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 *kszalty.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

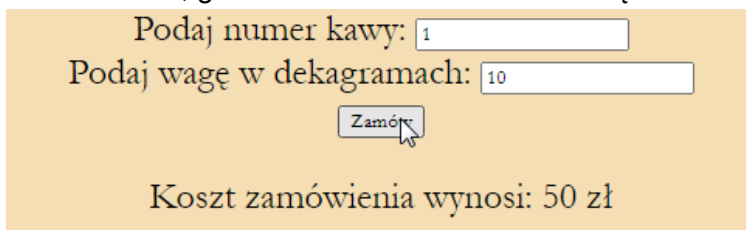
Cechy formatowania CSS:

- 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.



Podaj numer kawy:

Podaj wagę w dekagramach:

Koszt zamówienia wynosi: 50 zł

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

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

Wybrane zdarzenia HTML

Zdarzenia myszy	Zdarzenia klawiatury	Zdarzenia obiektów
<code>onclick</code> <code>ondblclick</code> <code>onmouseover</code> <code>onmouseout</code>	<code>onkeydown</code> <code>onkeypress</code> <code>onkeyup</code>	<code>onload</code> <code>onscroll</code> <code>onresize</code>

Elementy formularzy

Metody i pola obiektu string (JS)

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





*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*