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: **06**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Numer stanowiska

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut

INF.03-06-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2026
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami wykonania zadania na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. 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*
*** w przypadku otrzymania naklejki*

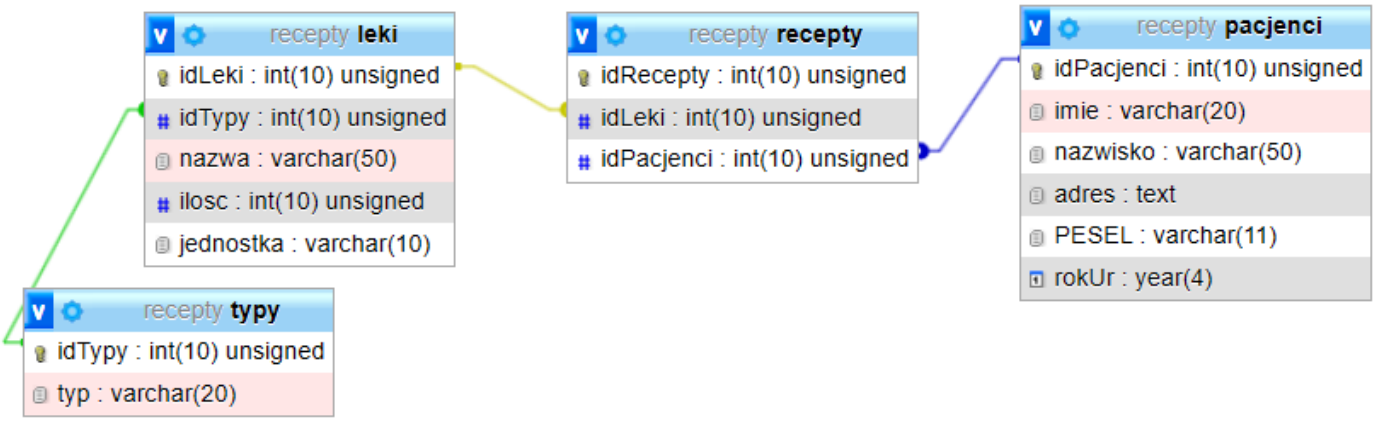
Układ graficzny
© CKE 2025

Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: numer, którym został podpisany arkusz egzaminacyjny (PESEL lub w przypadku jego braku numer paszportu) jest w zadaniu nazywany ***numerem zdającego****.*

Wykonaj uproszczoną wersję witryny internetowej konta pacjenta, wykorzystując zainstalowane na komputerze aplikacje.
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki7* zabezpieczone hasłem: **Rec3ptyPacj3nt@**
Archiwum należy rozpakować.
Na pulpicie konta **Egzamin** należy utworzyć folder. Jako nazwy folderu należy użyć numeru zdającego. Po skończonej pracy wszystkie wyniki należy zapisać w tym folderze.

Operacje na bazie danych
Baza danych zawiera połączone relacją m:n tabele pacjentów i leków. W tabeli *typy* są zapisane typy podania leku: tabletka, syrop itp. Rok urodzenia pacjenta jest zapisany w polu pacjenci.rokUr. Model bazy danych jest uproszczony jedna recepta to jeden lek dla jednego pacjenta



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie *recepty*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_polish_ci)
- Do utworzonej bazy zaimportuj tabele z pliku *recepty.sql*
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zapisz zrzut w formacie PNG pod nazwą *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 *recepty*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie PNG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań
  - Zapytanie 1: wybierające jedynie nazwy i ilości leków, dla których jednostka miary to sztuki (szt.)
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie imię, nazwisko i rok urodzenia dla pacjentów urodzonych po 2000 roku, których imię jest zakończone literą ‘a’
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie nazwy typów leków oraz zliczające liczbę leków danego typu. Należy posłużyć się relacją i grupowaniem
  - Zapytanie 4: tworzące użytkownika **Lekarz** na localhost z hasłem **Lek@rz**

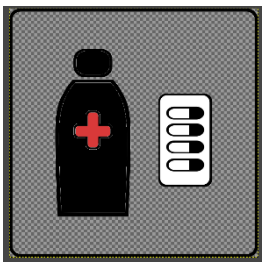
Witryna internetowa



Ilustracja 2. Strona *recepty.html*

Modyfikacje grafiki *recepta.png*:

- Butelka z zakrętką wypełniona kolorem czarnym
- Krzyż na butelce wypełniony kolorem czerwonym
- Białe tło zamienione na tło przezroczyste
- Docelowe wymiary grafiki 100 px na 100 px

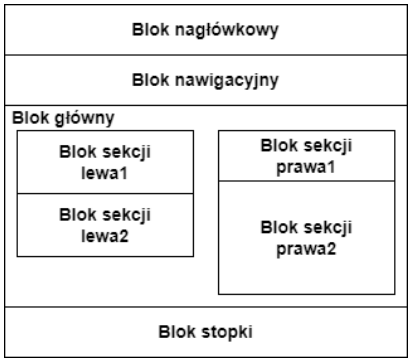


Ilustracja 3. Grafika

Witryna składa się ze stron *index.html, recepty.html, skierowania.html*. W plikach *index.html* i *skierowania.html* należy napisać „Strona w trakcie budowy”

Cechy strony *recepty.html*:

- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony „Konto pacjenta”
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: nagłówkowy, nawigacyjny, główny i stopka. Blok główny zawiera cztery bloki sekcji. Podział zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce układ bloków był zgodny z ilustracją 4
- Zawartość bloku nagłówkowego:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: „Strefa pacjenta”
- Zawartość bloku nawigacyjnego:
  - Odnośnik do strony *index.html* o treści „Strona główna”
  - Odnośnik do strony *recepty.html* o treści „Recepty”
  - Odnośnik do strony *skierowania.html* o treści „Skierowania”
- Zawartość bloku sekcji lewa1:
  - Obraz *pacjent.png* z tekstem alternatywnym „dane pacjenta”
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Dane pacjenta”



Ilustracja 4. Układ bloków

    - Paragraf o treści „Agnieszka”
    - Paragraf o treści „Nowak”
- Zawartość bloku sekcji prawa1:
    - Obraz *recepta.png* z tekstem alternatywnym „dane recept”
    - Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Dane recept”
- Zawartość bloku sekcji prawa2:
    - Efekt działania skryptu
- Zawartość bloku sekcji lewa2:
    - Obraz *lekarz.png* z tekstem alternatywnym „dane lekarza”
    - Nagłówek trzeciego stopnia o treści „Dane lekarza”
    - Paragraf o treści „lek. Marian Kowal”
    - Paragraf o treści „numer PWZ: 4387203”
- Zawartość bloku stopki:
    - Paragraf o treści „Autor strony: ”, dalej wstawiony numer zdającego. Numer zdającego zapisany za pomocą znacznika semantycznego oznaczającego tekst uwypuklony, formatowany domyślnie jako pochylony

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl.css*. Cechy formatowania CSS działające na stronie:

- Domyślnie, dla wszystkich selektorów: krój czcionki Trebuchet MS, w przypadku braku sans-serif
- Dla bloków nagłówkowego i stopki: kolor tła #B17948, biały kolor tekstu, marginesy wewnętrzne 5 px, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloku nawigacyjnego: kolor tła #D9A97E, kolor czcionki biały, wyrównanie tekstu do środka
- Dla bloków sekcji lewa1 i lewa2: szerokość 40%, wysokość 200 px
- Dla bloku sekcji prawa1: szerokość 60%, wysokość 120 px
- Dla bloku sekcji prawa2: szerokość 60%, wysokość 400 px, paski przewijania zawsze widoczne
- Dla selektora obrazu: opływanie po jego prawej stronie, marginesy zewnętrzne 20 px
- Dla selektora nagłówka czwartego stopnia: wyrównanie tekstu do prawej strony, kolor czcionki czerwony, rozmiar czcionki 120%
- Dla selektora odnośnika: biały kolor czcionki, rozmiar czcionki 150%, marginesy zewnętrzne 30 px
- Dla klasy *recepty*: kolor tła PeachPuff, marginesy wewnętrzne 20 px, zewnętrzne 40 px, zaokrąglenie rogów 20 px
- Gdy kursor znajdzie się na elemencie z przypisaną klasą *recepty*, kolor tła zmienia się na #D9A97E

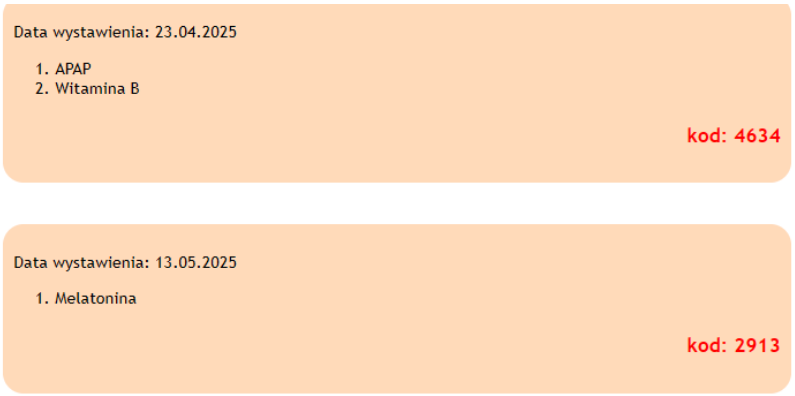
Uwaga: styl CSS obrazu, nagłówka czwartego stopnia i odnośnika należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora tego znacznika. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

Skrypt działający po stronie klienta

Wymagania dotyczące skryptu:

- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych w języku polskim lub angielskim
- Skrypt ma za zadanie wygenerować elementy w bloku sekcji prawa2 wraz z danymi
- Strukturę danych należy skopiować z pliku *dane.json*
- Struktura jest uproszczona, dane innych pacjentów nie będą dodawane, ale może ulec zmianie tablica *recepty*. W tym mogą zostać dopisane nowe elementy do tablicy, co należy uwzględnić w skrypcie.

- Generowanych jest tyle bloków ile jest elementów tablicy *recepty*. Każdy blok ma przypisaną klasę *recepty*
- Wewnątrz jednego bloku generowane są:
  - Paragraf o treści „Data wystawienia: ”, dalej wstawiona wartość z tablicy
  - Lista numerowana (uporządkowana) z nazwami leków pobranymi z tablicy. Pod jednym indeksem tablicy *recepty* mogą być maksymalnie trzy leki, zapisane w polach lek1, lek2, lek3. Pierwszy lek zawsze jest wpisany. Kolejne wpisy mogą być puste. Gdy wpis jest pusty – nie jest uwzględniany w liście. Na ilustracji 5 pokazano wygenerowany drugi i trzeci blok dla indeksów [1] i [2] tablicy *recepty*. Pod indeksem [1] zdefiniowano tylko dwa leki, pod indeksem [2] zdefiniowano tylko jeden lek – dlatego listy mają kolejno dwa i jeden element
  - Nagłówek czwartego stopnia o treści „Kod: ”, dalej wstawiona wartość kodu z tablicy



Ilustracja 5. Wygenerowane bloki

Tabela 1. Wybrane pola i metody modelu DOM języka JavaScript

Wyszukiwanie elementów	Zmiana elementów
document.getElementById(*id*)	element.innerHTML = "*wartość*"
document.getElementsByTagName(*TagName*)	element.*attribute_name* = "*wartość*"
document.getElementsByClassName(*ClassName*)	element.setAttribute(*atrybut*, *wartosc*)
document.getElementsByName(*ElementName*)	element.style.*property_name* = "wartość"
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, range, file **Inne elementy:** select, textarea	Length indexOf(*text*) search(*text*) lastIndexOf() substr(*startIndex, endIndex*) replace(*textToReplace, newText*) toUpperCase() toLowerCase()

Tabela 2. Tworzenie nowych elementów DOM i wstawianie ich do bloków

Uwaga: w miejscu *element* należy wstawić obiekt konkretnego elementu, zwróconego takimi funkcjami jak getElementById, createElement...

Kod	Opis
`document.createElement("h2")`	Tworzy element DOM <h2> i zwraca go. Jako parametr należy podać nazwę elementu, np. ul, p, table ...
element`.classList.add("`*klasa1*`");`	Przypisuje do danego elementu klasę stylu CSS
element`.`*nazwa-atrybutu*` = ...`	Ustawia wartości atrybutów dla danego elementu
element`.innerText = ....`	Ustawia tekst dla elementów takich jak paragraf, nagłówek, przycisk itp.
element1`.appendChild(`*element2*`);`	Zagnieżdża element2 w elemencie1. Elementem1 może być cały dokument, blok, lista lub inny element agregujący. Wewnątrz niego zostaje umieszczony element2
element`.scrollIntoView();`	Przewija zawartość bloku / strony do wskazanego elementu

Tabela 3. Semantic Elements in HTML

Tag	Description
<article>	Defines independent, self-contained content
<aside>	Defines content aside from the page content
<details>	Defines additional details that the user can view or hide
<figcaption>	Defines a caption for a <figure> element
<figure>	Specifies self-contained content, like illustrations, diagrams, photos, code listings, etc.
<footer>	Defines a footer for a document or section
<header>	Specifies a header for a document or section
<main>	Specifies the main content of a document
<mark>	Defines marked/highlighted text
<nav>	Defines navigation links
<section>	Defines a section in a document
<summary>	Defines a visible heading for a <details> element
<time>	Defines a date/time

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, index.html, kw1.png, *kw2.png*, *kw3.png*, *kw4.png, kwerendy.txt, lekarz.png, pacjent.png, przeglądarka.txt, recepta.png, recepty.html, skierowania.html, 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 podlegać będzie 5 rezultatów:

- operacje na bazie danych,
- zawartość witryny internetowej,
- działanie witryny internetowej,
- styl CSS witryny internetowej,
- skrypt.

Wypełnia zdający w przypadku nagranej płyty

Do arkusza egzaminacyjnego dołączam płytę CD/DVD z rezultatami wykonania zadania egzaminacyjnego opisaną przeze mnie numerem PESEL | | | | | | | | | | | **i oświadczam, że jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.**

Wypełnia zdający w przypadku nienagranej (pustej) płyty

Poświadczam numerem PESEL | | | | | | | | | | | **, że do arkusza nie dołączam płyty CD/DVD z rezultatami wykonania zadania egzaminacyjnego.**

Wypełnia Przewodniczący ZN

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

☐ **Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego nie została dołączona płyta CD/DVD.**

……..
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN