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: **12**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut. INF.03-12-25.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

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*

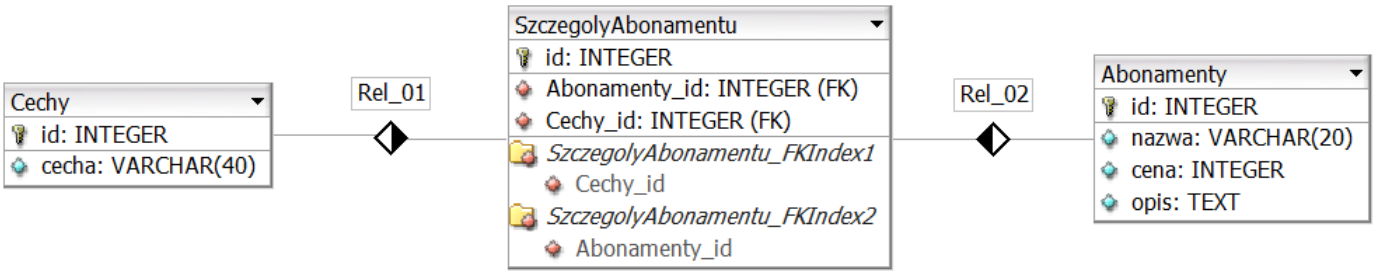
Układ graficzny
© CKE 2023

Zadanie egzaminacyjne

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

Wykonaj aplikację internetową dla przychodni, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki3* zabezpieczone hasłem: **_PrzychoDnia%**
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.

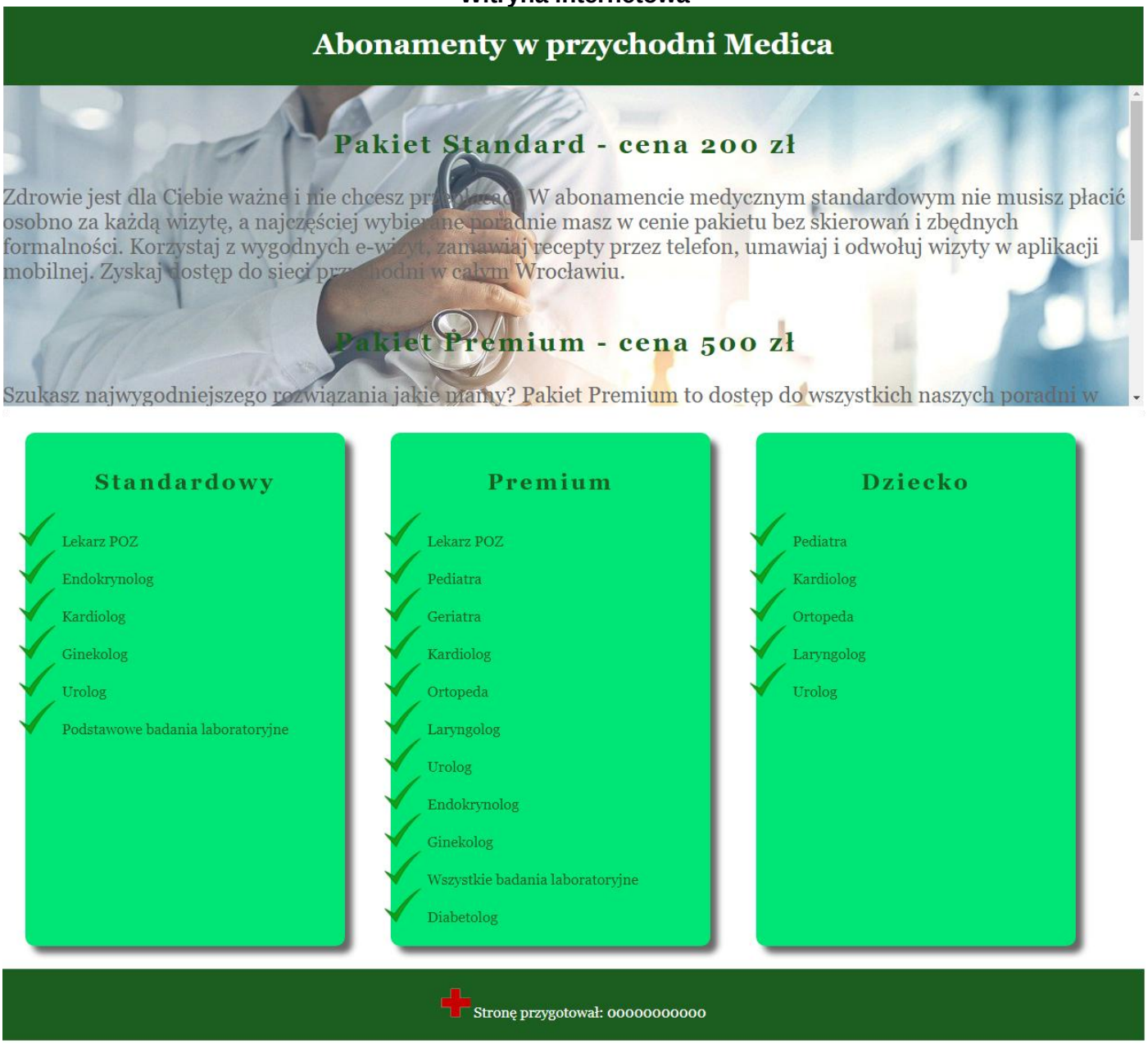
Operacje na bazie danych
Baza danych jest zgodna ze strukturą przedstawioną na ilustracji 1. Między tabelami *Abonamenty* i *Cechy* jest relacja n:m połączona za pomocą tabeli *SzczegolyAbonamentu*. W bazie zapisano trzy abonamenty, i przypisano im cechy. Poszczególne abonamenty z cechami są wyświetlone w zielonych blokach na ilustracji 2



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj operacje na bazie danych:
- Utwórz bazę danych o nazwie *medica*, z zestawem polskich znaków (np. utf8_unicode_ci)
- Do bazy zaimportuj tabele z pliku *baza.sql* z rozpakowanego archiwum
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zrzut zapisz 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 *medica*. Zapytania zapisz w pliku *kwerendy.txt*. Wykonaj zrzuty ekranu przedstawiające wyniki działania kwerend. Zrzuty zapisz w formacie JPEG i nadaj im nazwy *kw1*, *kw2*, *kw3*, *kw4*. Zrzuty powinny obejmować cały ekran monitora z widocznym paskiem zadań
  - Zapytanie 1: wybierające jedynie nazwę, cenę i opis wszystkich abonamentów
  - Zapytanie 2: liczące średnią cenę abonamentów. Cena jest zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku oraz nadano nazwę kolumny (alias) na „Srednio_abonament”
  - Zapytanie 3: wybierające jedynie nazwę abonamentu i odpowiadającą mu cechę dla abonamentu o id równym 1. Należy zastosować pełną relację n:m
  - Zapytanie 4: wybierające jedynie nazwę i opis abonamentów, w których w opisie w dowolnym miejscu znajdują się słowa „zdrowie” albo „opieką”

Witryna internetowa



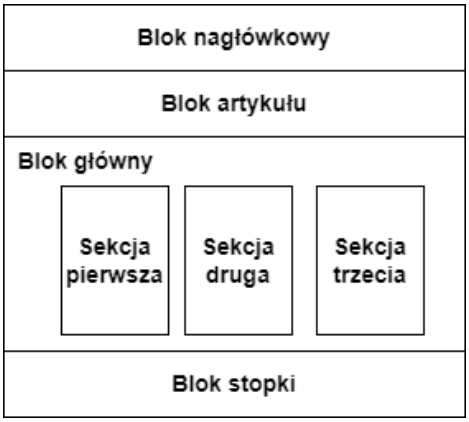
Ilustracja 2. Witryna internetowa

Przygotowanie grafiki:

- Plik *obraz2.png* z czerwonym krzyżem, wypakowany z archiwum, należy przeskalować do dokładnych rozmiarów 32 px na 32 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *medica.php*
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony widoczny na karcie przeglądarki: „Przychodnia Medica”
- *Obraz2.png* jako favicon widoczny na karcie przeglądarki
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styl.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników bloków języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce układ bloków na stronie był zgodny z ilustracją 3



Ilustracja 3. Układ bloków

- Zawartość bloku nagłówkowego: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Abonamenty w przychodni Medica”
- Zawartość bloku artykułu:
  - Efekt działania skryptu 1
  - Odnośnik o treści „Dowiedz się więcej” prowadzący do podstrony *opis.html*. Należy utworzyć plik *opis.html* i zapisać w nim „Strona w trakcie budowy”
- Zawartość bloku głównego: trzy sekcje
- Zawartość pierwszej sekcji:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Standardowy”
  - Lista punktowana (nieuporządkowana), a w niej efekt działania skryptu 2
- Zawartość drugiej sekcji:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Premium”
  - Lista punktowana (nieuporządkowana), a w niej efekt działania zmodyfikowanego skryptu 2 dla id abonamentu równego 2
- Zawartość trzeciej sekcji:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Dziecko”
  - Lista punktowana (nieuporządkowana), a w niej efekt działania zmodyfikowanego skryptu 2 dla id abonamentu równego 3
- Zawartość stopki:
  - Paragraf, a w nim obraz o nazwie *obraz2.png* z tekstem alternatywnym „przychodnia” oraz treść „Stronę przygotował:”, dalej numer zdającego

Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styl.css*

Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

- Domyślne formatowanie wszystkich selektorów: krój czcionki Georgia
- Dla bloku nagłówkowego i stopki: kolor tła #1B5E20, biały kolor czcionki, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne 5 px
- Dla bloku artykułu: tłem jest obraz o nazwie *obraz1.jpg*, kolor czcionki DimGray, rozmiar czcionki 150%, wysokość 350 px, widoczne paski przewijania
- Dla trzech sekcji: kolor tła #00E676, kolor czcionki #1B5E20, szerokość 28%, wysokość 560 px, marginesy zewnętrzne 2%, zaokrąglenie rogów 10 px, cień bloku o przesunięciu 8 px w obu osiach, rozmyciu 6 px i kolorze DimGray
- Gdy kursor znajdzie się na dowolnej sekcji jej kolor tła zmienia się na #10EF84
- Gdy kursor znajdzie się na paragrafie jego kolor czcionki zmienia się na czarny
- Dla nagłówków drugiego i trzeciego stopnia: kolor czcionki #1B5E20, wyrównanie tekstu do środka, odstępy między literami 3 px, margines wewnętrzny górny 20 px
- Dla listy punktowanej: punktor jest obrazem o nazwie *obraz3.png*

Skrypt połączenia z bazą

W tabeli 1 podano wybór funkcji PHP do obsługi bazy danych. Wymagania dotyczące skryptów:

- Napisane w języku PHP
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Skrypty łączą się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *medica*
- Skrypt 1
  - Wysyła do bazy danych zapytanie 1
  - Zwrócone wiersze są wyświetlane według wzoru:
    - W nagłówku trzeciego stopnia: „Pakiet <nazwa> - cena <cena> zł”, gdzie nawiasy <> oznaczają wartość pobraną z bazy danych
    - W paragrafie opis pobrany z bazy danych
- Skrypt 2
  - Wysyła do bazy danych zapytanie 3
  - Zwrócone zapytaniem wiersze są wyświetlane jako elementy listy, tylko <cecha>, gdzie nawiasy <> oznaczają wartość pobraną z bazy danych
- Modyfikacje skryptu 2
  - W drugiej sekcji należy zastosować zmodyfikowane zapytanie, które sprawdza warunek dla abonamentu o id równym 2. Pozostałe cechy skryptu są identyczne

- W trzeciej sekcji należy zastosować zmodyfikowane zapytanie, które sprawdza warunek dla abonamentu o id równym 3. Pozostałe cechy skryptu są identyczne
- Na końcu jest zamykane połączenie z serwerem.

Tabela 1. Wybór funkcji języka PHP do obsługi bazy MySQLi i MariaDB

Funkcje bilioteki mysqli	Zwracana wartość
`mysqli_connect(`*`serwer`*`, `*`użytkownik`*`, `*`hasło`*`, `*`nazwa_bazy`*`)`	id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie
`mysqli_select_db(`*`id_polaczenia`*`, `*`nazwa_bazy`*`)`	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
`mysqli_error(`*`id_polaczenia`*`)`	Tekst komunikatu błędu
`mysqli_close(`*`id_polaczenia`*`)`	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji
`mysqli_query(`*`id_polaczenia`*`, `*`zapytanie`*`)`	Wynik zapytania
`mysqli_fetch_row(`*`wynik_zapytania`*`)`	Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi zapytania
`mysqli_fetch_array(`*`wynik_zapytania`*`)`	Tablica zawierająca kolejny wiersz z podanych w wyniku zapytania lub FALSE, jeżeli nie ma więcej wierszy w wyniku zapytania
`mysqli_num_rows(`*`wynik_zapytania`*`)`	Liczba wierszy w podanym zapytaniu
`mysqli_num_fields(`*`wynik_zapytania`*`)`	Liczba kolumn w podanym zapytaniu
`isset($zmienna)`	TRUE/FALSE w zależności od tego, czy `$zmienna` istnieje

Tabela 2. Cień elementu i tekstu w CSS

The box-shadow property attaches one or more shadows to an element.

```
box-shadow: h-offset v-offset blur spread color;
```

The text-shadow property adds shadow to text.

```
text-shadow: h-shadow v-shadow blur-radius color;
```

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, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, medica.php, obraz1.jpg, obraz2.png, obraz3.png, opis.html, przeglądarka.txt, styl.css, ewentualnie inne przygotowane pliki. Po nagraniu płyty sprawdź poprawność jej odczytu. Opisz płytę numerem zdającego, którym został podpisany arkusz i pozostaw zapakowaną w pudełku na stanowisku wraz z arkuszem egzaminacyjnym.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

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

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