

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**
Symbol kwalifikacji: **INF.03**
Numer zadania: **05**
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.03-05-26.01-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 6 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

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 portalu zgłoszeń wypadków, wykorzystując 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 *pliki7* zabezpieczone hasłem: **@LarMowe^**

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 tabele przedstawione na ilustracji 1. Tabele opisują rejestr zgłoszeń oraz przypisane do nich dane dotyczące personelu oraz pojazdów. W polu *personel.status* znajdują się wpisy: 'policjant' lub 'ratownik'. W polu *pojazdy.typ* znajdują się wpisy: 'K' lub 'R' oznaczające karetkę lub radiowóz.



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

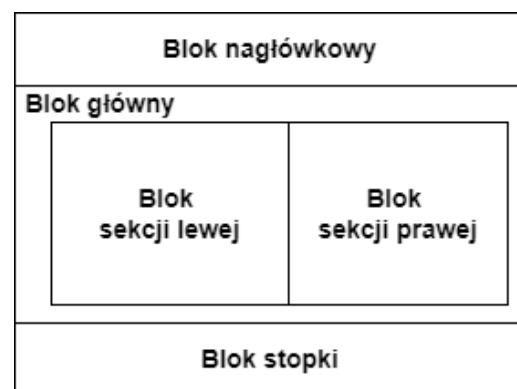
- Utwórz bazę danych o nazwie *zgloszenia*, z zestawem polskich znaków (np. *utf8_polish_ci*)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabele z pliku *zgloszenia.sql* do utworzonej bazy
- Wykonaj zrzut ekranu po imporcie. Zapisz zrzut w formacie PNG pod nazwą *import*. Nie kadruj zrzutu. Powinien on obejmować 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 *zgloszenia*. 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 identyfikatory, imiona i nazwiska tych osób spośród personelu, których status to policjant
 - Zapytanie 2: wybierające jedynie typ i zliczające liczbę pojazdów zgrupowanych według typu (zapytanie wybiera liczbę karetek i radiowozów)
 - Zapytanie 3: wybierające jedynie te identyfikatory i nazwiska osób spośród personelu, których id nie pojawia się w rejestrze
 - Zapytanie 4: wstawiające rekord do tabeli *rejestr*: identyfikator personelu: 1, identyfikator pojazdu: 14, automatycznie wpisywana aktualna data, klucz generowany automatycznie



Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej, kursor na przycisku.

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *index.php*
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony „ZGŁOSZENIA”
- 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
- Zawartość bloku nagłówkowego: nagłówek pierwszego stopnia o treści „Zgłoszenia wydarzeń”
- Zawartość bloku głównego: bloki sekcji lewej i sekcji prawej
- Zawartość bloku sekcji lewej:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Personel”
 - Formularz wysyłający dane do tego samego pliku metodą bezpieczną, z elementami:
 - Pole opcji z treścią „Policjant”, domyślnie zaznaczone
 - Pole opcji z treścią „Ratownik”
 - W jednym momencie można zaznaczyć tylko jedno pole opcji
 - Przycisk „Pokaż”, wysyłający dane z formularza do skryptu 1
 - Tabela z trzema kolumnami, w której pierwszy wiersz zawiera komórki nagłówkowe: „Id”, „Imię”, „Nazwisko”. Pozostałe wiersze wypełnione są przez skrypt 1
- Zawartość bloku sekcji prawej:
 - Nagłówek drugiego stopnia o treści „Nowe zgłoszenie”
 - Lista numerowana (uporządkowana) wypełniona przez skrypt 2



Ilustracja 3. Układ bloków

- Formularz wysyłający dane do tego samego pliku metodą bezpieczną, z elementami:
 - Pole etykiety „Wybierz id osoby z listy: ”, powiązane z polem edycyjnym
 - Pole edycyjne przeznaczone do wpisywania liczb
 - Przycisk „Dodaj zgłoszenie”, wysyłający dane z formularza do skryptu 3
- Zawartość stopki: paragraf o treści „Stronę wykonał: ”, dalej wstawiony 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:

- Domyślnie dla wszystkich selektorów: krój czcionki Tahoma
- Wspólne dla bloku nagłówkowego i stopki: kolor tła Maroon, biały kolor czcionki, marginesy wewnętrzne 10 px
- Wspólne dla bloku sekcji lewej i prawej: szerokość 50%, wysokość 500 px
- Dodatkowo kolor tła dla bloku sekcji lewej – LightSalmon, dla prawej – DarkSalmon
- Wspólne dla selektorów nagłówka pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia: wyrównanie tekstu do środka
- Wspólne dla selektora tabeli i selektora komórki tabeli: obramowanie linią ciągłą o szerokości 1 px i kolorze Maroon
- Dodatkowo dla selektora tabeli: szerokość 85%, krawędzie połączone w jedno obramowanie, marginesy zewnętrzne automatycznie wyliczone przez przeglądarkę
- Dla listy numerowanej: brak punktora
- Dla obu przycisków: kolor tła Maroon, biały kolor czcionki, jedynie margines zewnętrzny lewy 20 px, marginesy wewnętrzne 10 px, bez obramowania, zaokrąglenie rogów 20 px
- Gdy kursor znajdzie się na przycisku jego kolor tła zmienia się na biały, a kolor czcionki na Maroon

Uwaga: styl CSS nagłówka pierwszego, drugiego, trzeciego stopnia oraz tabeli i komórki tabeli należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora tego znacznika. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

Skrypt połączenia z bazą

W tabeli 1 zamieszczono wybrane funkcje PHP do obsługi bazy danych. Wymagania dotyczące skryptów:

- Napisane w języku PHP
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Łączą się z serwerem bazodanowym na localhost, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *zgloszenia*
- Na końcu zamykane jest połączenie z serwerem

Skrypt 1

- Wysyła do bazy danych zapytanie 1, zmodyfikowane w ten sposób, że wybierane są rekordy z opcją wysłaną z formularza (policjant lub ratownik) lub w stanie początkowym z opcją policjant
- Wypisuje nagłówek trzeciego stopnia o treści „Wybrano opcję: <opcja>”, gdzie <opcja> oznacza wybraną w formularzu opcję. Element ten należy wypisać przed tabelą.
- Wszystkie zwrócone zapytaniem wiersze wyświetla jako kolejne wiersze tabeli zgodnie z ilustracją 2

Skrypt 2

- Wysyła do bazy danych zapytanie 3
- Wszystkie zwrócone zapytaniem wiersze wyświetla jako elementy listy zgodnie z ilustracją 2

Skrypt 3

- Jeżeli wysłano dane z formularza to skrypt wysyła do bazy danych zmodyfikowane zapytanie 4 tak, że w miejscu id personelu jest podana wartość wysłana z formularza

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

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

Tabela 2. Semantic Elements in HTML

Tag	Description
<code><article></code>	Defines independent, self-contained content
<code><aside></code>	Defines content aside from the page content
<code><details></code>	Defines additional details that the user can view or hide
<code><figcaption></code>	Defines a caption for a <code><figure></code> element
<code><figure></code>	Specifies self-contained content, like illustrations, diagrams, photos, code listings, etc.
<code><footer></code>	Defines a footer for a document or section
<code><header></code>	Specifies a header for a document or section
<code><main></code>	Specifies the main content of a document
<code><mark></code>	Defines marked/highlighted text
<code><nav></code>	Defines navigation links
<code><section></code>	Defines a section in a document
<code><summary></code>	Defines a visible heading for a <code><details></code> element
<code><time></code>	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.php, kw1.jpg, kw2.jpg, kw3.jpg, kw4.jpg, kwerendy.txt, przeglądarka.txt, 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.

Ocenić będą 5 rezultatów:

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

