

Nazwa kwalifikacji: **Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**  
Symbol kwalifikacji: **INF.03**  
Numer zadania: **11**  
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

INF.03-11-25.01-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 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: numer, którym został podpisany arkusz egzaminacyjny (PESEL lub w przypadku jego braku numer paszportu) jest w zadaniu nazywany numerem zdającego.

Wykonaj aplikację internetową losującą nagrody dla członków koła wolontariatu szkolnego, wykorzystując edytor grafiki rastrowej, pakiet XAMPP oraz edytor zaznaczający składnię.

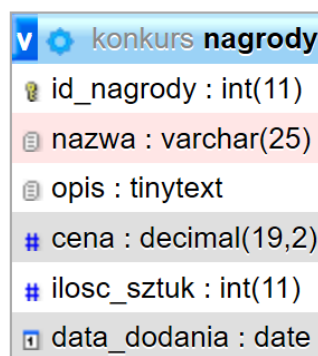
Aby wykonać zadanie, należy zalogować się na konto **Egzamin** bez hasła. Na pulpicie znajduje się archiwum 7z o nazwie *pliki2* zabezpieczone hasłem: **^WolonTari@t**

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 zawiera jedną tabelę przedstawioną na ilustracji 1. Tabela *nagrody* zawiera informacje o nagrodach ufundowanych dla aktywnych członków koła. W tabeli znajduje się pole z nazwą nagrody, krótkim opisem jej cech, ceną i ilością sztuk oraz pole *data\_dodania*, które umożliwia zapisanie informacji, kiedy nagroda została dopisana do bazy.



konkurs nagrody	
🔑	id_nagrody : int(11)
📄	nazwa : varchar(25)
📄	opis : tinytext
#	cena : decimal(19,2)
#	ilosc_sztuk : int(11)
📅	data_dodania : date

Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:


- Utwórz bazę danych o nazwie *konkurs*, z zestawem polskich znaków (np. utf8\_unicode\_ci)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabelę z pliku *baza.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 *konkurs*. 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 losowo dokładnie pięć rekordów z tabeli *nagrody* zawierających jedynie pola nazwa, opis i cena
  - Zapytanie 2: wybierające wszystkie pola z tabeli *nagrody*, dla których cena mieści się w przedziale  $<100, 1000>$ , oraz których ilość jest równa 2 sztuki
  - Zapytanie 3: usuwające te rekordy, w których cena nie została wpisana lub wynosi 0 zł
  - Zapytanie 4: wybierające jedynie nazwę, cenę i datę dodania nagród, które zostały dodane w sierpniu 2021 roku. Wyniki powinny być posortowane rosnąco według daty

**KONKURS - WOLONTARIAT SZKOLNY**

**Konkursowe nagrody**

[Losuj nowe nagrody](#)

Nr	Nazwa	Opis	Wartość
1	Smart watch LEARNING	LEARNING GTXX (ZŁOTY) Elegancki i ultrasmukły smartwatch z udoskonaloną baterią o zwiększonej wydajności, superszybkim procesorem Kirin A1 oraz bogatą gamą inteligentnych funkcji.	1230.00
2	Słuchawki EEAR	Słuchawki do gier oferują doskonałą jakość dźwięku i mocny bas. Miękkie nauszники i regulowany pałąk sprawiają, że słuchawki wygodnie leżą nawet podczas długich godzin gry. Głośność jest łatwa do kontrolowania dzięki regulacji.	127.18
3	Lusterko LED	Urocze lusterko kosmetyczne z podświetleniem LED. Produkt wyposażony jest w kabel USB dzięki któremu możemy naładować lusterko. Posiada również podstawkę, która może posłużyć jako organizer na drobne akcesoria.	18.80
4	Dętka MTB 26/1.75-2.5	Różnorodność dętek pozwala na właściwy wybór: dętka standardowa jest dostępna we wszystkich rozmiarach, oferuje najlepszy kompromis pomiędzy codzienną jazdą, a wagą, podczas gdy w wersjach Light największe znaczenie ma waga i osiągi.	32.00
5	Słuchawki BIG 6	Słuchawki BIG 6 mają wszystko, czego potrzebujesz, by zanurzyć się w głębokim i bogatym dźwięku. Zaawansowane rozwiązania, takie jak dwudrożne głośniki, ulepszona transmisja głosu czy aktywna redukcja szumów.	650.00



**Polecane linki**

- [Kwerenda1](#)
- [Kwerenda2](#)
- [Kwerenda3](#)
- [Kwerenda4](#)

**Numer zdającego: 0000000000**

**Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej**

Cechy grafiki:

- Nazwa pliku *puchar.png*
- Tło przezroczyste
- Puchar rzuca cień przesunięty jednocześnie w prawo i w dół
- Przeskalowana do rozmiaru 260 px na 260 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie *konkurs.php*
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony „WOLONTARIAT SZKOLNY” widoczny na karcie przeglądarki
- Arkusz stylów w pliku o nazwie *styles.css* prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na bloki: nagłówkowy, poniżej lewy i prawy, na dole blok stopki. Podział zrealizowany za pomocą semantycznych znaczników sekcji języka HTML5 tak, aby po uruchomieniu w przeglądarce wygląd układu bloków był zgodny z ilustracją 2
- Zawartość bloku nagłówkowego:
  - Nagłówek pierwszego stopnia o treści: „KONKURS - WOLONTARIAT SZKOLNY”
- Zawartość bloku lewego:
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: „Konkursowe nagrody”
  - Przycisk o treści „Losuj nowe nagrody”, jego wybranie przeładuje stronę
  - Tabela o czterech kolumnach, z wierszem nagłówkowym o komórkach: „Nr”, „Nazwa”, „Opis”, „Wartość”. Wypełniona przez skrypt
- Zawartość bloku prawego:
  - Grafika *puchar.png* z tekstem alternatywnym o treści: „Puchar dla wolontariusza”
  - Nagłówek czwartego stopnia o treści: „Polecane linki”

- Lista punktowana (nieuporządkowana), której poszczególne elementy: „Kwerenda1”, „Kwerenda2”, „Kwerenda3”, „Kwerenda4” są odnośnikami do plików zawierających zrzuty ekranu wykonanych kwerend
- Zawartość stopki: paragraf o treści „Numer zdającego: ”, dalej wstawiony numer zdającego

### Styl CSS witryny internetowej

Styl CSS zdefiniowany jest w całości w zewnętrznym pliku o nazwie *styles.css*. W tabeli 2 zawarto pomoc do niektórych właściwości CSS. Cechy formatowania CSS, działające na stronie:

- Dla ciała strony: krój czcionki Verdana, wyrównanie tekstu do środka, marginesy wewnętrzne górny i dolny 0, prawy i lewy 3%
- Dla bloku nagłówkowego: kolor tła #FDFAAA, kolor czcionki #5BBB77, marginesy wewnętrzne 10 px, cień tekstu o cechach: przesunięcie w poziomie i pionie: 5 px, promień rozmycia: 10 px, czarny kolor cienia
- Dla bloku lewego: kolor tła #FFA6A6, szerokość 79%, wysokość 600 px, marginesy zewnętrzne górny i dolny 15 px, prawy i lewy 0, cień bloku o cechach: przesunięcie w poziomie 5 px, w pionie 6 px, promień rozmycia: 10 px, kolor czarny
- Dla bloku prawego: tło będące gradientem liniowym od koloru #FDFAAA do koloru #5BBB77, szerokość 20%, wysokość 630 px
- Dla bloku stopki: kolor tła #5BBB77, kolor czcionki #FFF555, czcionka pogrubiona w rozmiarze 120%, marginesy wewnętrzne 15 px
- Dla selektora tabeli: marginesy zewnętrzne automatycznie wyliczane przez przeglądarkę, szerokość: 80%
- Dla komórek nagłówkowych tabeli: kolor tła #5BBB77, rozmiar czcionki 16 px, wysokość komórki 40 px
- Dla parzystych wierszy tabeli: kolor tła #FDFAAA
- Dla selektora listy punktowanej: typ punktora kwadrat, interlinia 1.5
- Dla selektora odnośnika: kolor czcionki #680808
- Dla selektora nagłówka czwartego stopnia: zielony kolor czcionki

*Uwaga: styl CSS tabeli, listy punktowanej, odnośnika, nagłówka czwartego stopnia 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 skryptu:

- Napisany w języku PHP
- Należy stosować znaczące nazewnictwo zmiennych i funkcji w języku polskim lub angielskim
- Łączy się z serwerem bazodanowym na *localhost*, użytkownik **root** bez hasła, baza danych o nazwie *konkurs*
- Wysyła do bazy danych zapytanie 1
- W każdym wierszu tabeli wpisywany jest obliczony przez skrypt kolejny numer wiersza począwszy od 1 oraz zwrócone zapytaniem pola kolejnego rekordu
- Na końcu zamykane jest połączenie z serwerem

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

<b>Funkcje biblioteki mysqli</b>	<b>Zwracana wartość</b>
<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>	Sprawdzenie, czy \$zmienna istnieje

**Tabela 2. Wybrane właściwości CSS**

<b>Oznaczenie</b>	<b>Przeznaczenie</b>
<code>box-shadow: h-offset v-offset blur spread color;</code>	cień bloku
<code>text-shadow: h-shadow v-shadow blur-radius color;</code>	cień tekstu
<code>background: linear-gradient(direction, color1, color2, ...);</code>	gradient

*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, konkurs.php, kw1.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, przeglądarka.txt, puchar.png, styles.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 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*