

Nazwa kwalifikacji: 1	worzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych
Symbol kwalifikacji:	NF.03
Numer zadania: 09	
Wersia arkusza: SG	

Wypełnia zdający													
Numer PESEL zdającego*												Miejsce na naklejkę z numere PESEL i z kodem ośrodka	m

Czas trwania egzaminu: 150 minut.

INF.03-09-25.01-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 portalu Koła zdobywców gór polskich, 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 *pliki4* zabezpieczone hasłem: **\$ZdobyWcy&** 

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 trzy tabele przedstawione na ilustracji 1. Tabela *gory* zawiera pole tekstowe *pasmo* zawierające nazwy pasm górskich, pole tekstowe *nazwa\_gory* zawierające nazwy szczytów występujących w Polsce oraz pole *wysokosc* zawierające wysokość szczytu wyrażoną w metrach. Tabela *osiągniecia* umożliwia dostęp do informacji, które osoby zdobyły szczyty oraz daty ich zdobycia. Tabela *osoby* zawiera informację o osobach należących do koła zdobywców, ich funkcjach i adresach e-mail



Ilustracja 1. Baza danych

Za pomocą narzędzia phpMyAdmin wykonaj następujące operacje na bazie danych:

- Utwórz bazę danych o nazwie zdobywcy, z zestawem polskich znaków (np. utf8\_unicode\_ci)
- Z rozpakowanego archiwum zaimportuj tabele 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 zdobywcy. 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 pasmo, nazwę góry i jej wysokość z tabeli *gory* i wyświetlające pierwszych 10 rekordów posortowanych malejąco według wysokości
  - Zapytanie 2: wybierające jedynie nazwisko, imię, funkcję i email z tabeli osoby
  - Zapytanie 3: wstawiające osiągnięcie w postaci zdobycia góry "Łysica Skała Agaty" (id=182) przez uczestnika B. Urszula (id=4) w dniu 2024-06-08, klucz główny uzyskiwany automatycznie
  - Zapytanie 4: wstawiające nową osobę: M., Miłosz, uczestnik, m.milosz@zdobywcyxyz.pl do tabeli osoby, klucz główny uzyskiwany automatycznie

#### Witryna internetowa

Klub zdobywców gór polskich										
	kwerenda1 kwerer	da2 <u>kwere</u>	enda3	kwerenda4						
	Dołącz do naszego zespołu!         Wpisz swoje dane do formularza:         Nazwisko:       Imię:       Funkcja: uczestnik       Email:									
		Nazwisko	Imię	Funkcja	Email					
and the second second		К.	Tomasz	przewodnik	k.tomasz@zdobywcyxyz.pl					
ZDOBYWCY		G. A	Arkadiusz	uczestnik	g.arek@zdobywcyxyz.pl					
		C. (	Grzegorz	organizator	c.grzegorz@zdobywcyxyz.pl					
GOR *		<u>B.</u>	Urszula	uczestnik	b.urszula@zdobywcyxyz.pl					
the second in the		J.	Dariusz		j.dariusz@zdobywcyxyz.pi					
		VV.	Natarilei Dadachaw	zaopatrzeniowiec	w.nataniei@zdobywcyxyz.pi					
razem z nami:			Dorota	uczestnik	s dorota@zdobywcyxyz.pl					
		7.	Marian	przewodnik	z.marian@zdobywcyxyz.pl					
<ul> <li>wyjazdy</li> <li>ozkolonia</li> </ul>		W.	Liliana	zaopatrzeniowiec	w.liliana@zdobywcyxyz.pl					
<ul> <li>rekreacja</li> </ul>		S. 3	Zuzanna	uczestnik	s.zuzanna@zdobywcyxyz.pl					
<ul> <li>wypoczynek</li> </ul>		K. H	Krzysztof	ratownik	k.krzysztof@zdobywcyxyz.pl					
<ul> <li>wyzwania</li> </ul>		W.	Renata	przewodnik	w.renata@zdobywcyxyz.pl					
		P. 5	Sylwester	uczestnik	p.sylwester@zdobywcyxyz.pl					
		Z. A	gnieszka	uczestnik	z.agnieszka@zdobywcyxyz.pl					
		М	Miłosz	uczestnik	m.milosz@zdobywcyxyz.pl					
Stronę wykonał: 000000000										

Ilustracja 2. Wygląd witryny internetowej

Cechy grafiki:

- Nazwa pliku logo.png, grafika wykonana na podstawie pliku logo.jpg
- Tło przezroczyste
- Umieszczony na środku mapy tekst o treści "ZDOBYWCY GÓR" zapisany czcionką szeryfową, w kolorze zielonym. Tekst nie może wychodzić poza obszar mapy. Patrz ilustracja 2
- Przeskalowana z zachowaniem proporcji do szerokości 600 px

Cechy witryny:

- Składa się ze strony o nazwie zdobywcy.php
- Zapisana w języku HTML5
- Zadeklarowany polski język zawartości witryny
- Jawnie zastosowany właściwy standard kodowania polskich znaków
- Tytuł strony "ZDOBYWCY GÓR" widoczny na karcie przeglądarki
- Arkusz stylów w pliku o nazwie styles.css prawidłowo połączony z kodem strony
- Podział strony na blok nagłówkowy, poniżej blok nawigacji, poniżej obok siebie bloki 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: "Klub zdobywców gór polskich"
- Zawartość bloku nawigacji: odnośniki do plików zawierających zrzuty ekranu wykonanych kwerend z treścią: kwerenda1, kwerenda2, kwerenda3, kwerenda4
- Zawartość bloku lewego:
  - Grafika *logo.png* z tekstem alternatywnym o treści: "logo zdobywcy"
  - Nagłówek trzeciego stopnia o treści: "razem z nami:"

- Lista punktowana (nieuporządkowana) zawierająca elementy: "wyjazdy", "szkolenia", "rekreacja", "wypoczynek", "wyzwania"
- Zawartość bloku prawego:
  - Nagłówek drugiego stopnia o treści: "Dołącz do naszego zespołu!"
  - Paragraf zawierający tekst "Wpisz swoje dane do formularza:"
  - Formularz wysyłający dane do tego samego pliku metodą bezpieczną, zawierający:
    - Pole edycyjne poprzedzone etykietą "Nazwisko: "
    - Pole edycyjne poprzedzone etykietą "Imię: "
    - Pole listy rozwijanej poprzedzone etykietą "Funkcja: ", o elementach: "uczestnik", "przewodnik", "zaopatrzeniowiec", "organizator", "ratownik"
    - Pole edycyjne przeznaczone do wpisywania adresu email, poprzedzone etykietą "Email: "
    - Przycisk "Dodaj" wysyłający dane z formularza do skryptu 2
    - Tabela o 4 kolumnach, pierwszy jej wiersz zawiera komórki nagłówkowe: Nazwisko, Imię, Funkcja, Email. Tabela jest wypełniana za pomocą skryptu 1
- Zawartość stopki: paragraf "Stronę wykonał: ", dalej wstawiony numer zdającego

# Styl CSS witryny internetowej

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

- Dla selektora ciała strony: kolor tła #DDEEDD, krój czcionki Tahoma, wyrównanie tekstu do środka
- Dla selektora listy punktowanej: typ punktora kwadrat
- Dla selektora elementu listy: wyrównanie tekstu do lewej
- Wspólne dla bloku nagłówkowego i stopki: biały kolor czcionki, rozmiar czcionki 120%, marginesy wewnętrzne 10 px
- Dodatkowo dla bloku nagłówkowego: kolor tła #409FFF
- Dodatkowo dla stopki: kolor tła #A0A0A0
- Dla bloku nawigacji: kolor tła #FFFFF, odstępy między wyrazami 30 px, marginesy wewnętrzne 10 px
- Dla bloku lewego: kolor tła #E4C0A8, szerokość 30%, wysokość 650 px
- Dla bloku prawego: szerokość 70%, wysokość 650 px, paski przewijania widoczne tylko gdy tekst nie mieści się w bloku
- Dla selektora odnośnika: kolor czcionki #009900
- Wspólne dla tabeli i wszystkich komórek tabeli: obramowanie ciągłe koloru czarnego o grubości 1 px
- Dodatkowo dla tabeli: margines zewnętrzny górny 20 px, marginesy zewnętrzne automatycznie wyliczane przez przeglądarkę
- Dla selektora obrazu: szerokość 90%

Uwaga: styl CSS ciała strony, odnośnika, listy punktowanej, elementu listy i obrazu należy zdefiniować wyłącznie przy pomocy selektora tego znacznika. Jest to uwarunkowane projektem późniejszej rozbudowy witryny.

# Skrypty 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 zdobywcy
- Skrypt 1
  - Wysyła do bazy danych zapytanie 2
  - W każdym wierszu tabeli, w odpowiednich komórkach, wyświetlane są zwrócone zapytaniem kolejne wiersze z bazy
- Skrypt 2 wysyła do bazy danych zmodyfikowane zapytanie 4, w ten sposób, że dane do zapytania są pobrane z formularza. Zapytanie jest wysyłane tylko wtedy, gdy podano dane w formularzu
- Na końcu jest zamykane połączenie z serwerem

Funkcje biblioteki mysqli	Zwracana wartość			
<pre>mysqli_connect(serwer, użytkownik,</pre>	id połączenia lub FALSE, gdy niepowodzenie			
hasło, nazwa_bazy)				
<pre>mysqli_select_db(id_polaczenia,</pre>	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji			
nazwa_bazy)				
mysqli_error(id_polaczenia)	Tekst komunikatu błędu			
mysqli_close(id_polaczenia)	TRUE/FALSE w zależności od stanu operacji			
mysqli_query(id_polaczenia,	Wynik zapytania			
zapytanie)				
<pre>mysqli_fetch_row(wynik_zapytania)</pre>	Tablica numeryczna odpowiadająca wierszowi			
	zapytania			
<pre>mysqli_fetch_array(wynik_zapytania)</pre>	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			
<pre>mysqli_num_fields(wynik_zapytania)</pre>	Liczba kolumn w podanym zapytaniu			
isset(\$zmienna)	Sprawdzenie, czy \$zmienna istnieje			

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

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.png, kw2.png, kw3.png, kw4.png, kwerendy.txt, logo.png, styles.css, zdobywcy.php, przeglądarka.txt oraz 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 nume której jakość nagrania została przeze mnie sprawdzona.	erem PESEL
Wypełnia Przewodniczący ZN	
Potwierdzam, że do arkusza egzaminacyjnego dołączona jest pły	/ta CD, opisana numerem PESEL zdającego
	Czytelny podpis Przewodniczącego ZN