

Próba egzaminacyjna INF.03 nr 1 — część bazodanowa

Czas: 2 × 45 min

praca samodzielna

Cel: Przećwiczenie w warunkach zbliżonych do egzaminu INF.03 importu bazy z pliku, pisania czterech zapytań (wybieranie, złączenie, agregacja, modyfikacja lub uprawnienia) oraz dokumentowania wyników zrzutami ekranu i plikiem z kwerendami.

Po zajęciach potrafisz:

- importuje bazę z pliku SQL i sprawdza jej strukturę
- pisze zapytania SELECT z warunkiem, sortowaniem, złączeniem i agregacją zgodnie z treścią polecenia
- tworzy konto użytkownika i nadaje mu uprawnienia lub modyfikuje dane i strukturę tabeli
- dokumentuje wyniki w ustalonym formacie (zrzuty kw1..., plik kwerendy.txt)
- ocenia swoją pracę według kryteriów zbliżonych do egzaminacyjnych

Sprzęt i materiały

- komputer z XAMPP (MariaDB 10.4) lub MySQL 8.4
- plik `r1_29_schronisko.sql` z folderu Pliki_do_zadan
- narzędzie do zrzutów ekranu (Win + Shift + S lub Narzędzie Wycinanie)

Oprogramowanie

- **XAMPP (Apache + MariaDB + phpMyAdmin)** — phpMyAdmin: <http://localhost/phpmyadmin>
[apachefriends.org](http://www.apachefriends.org)
- **Notatnik lub VS Code** — plik `kwerendy.txt`
code.visualstudio.com
- **Centralna Komisja Egzaminacyjna — egzamin zawodowy** — zakładka Egzamin zawodowy: przykładowe zadania i zasady oceniania
cke.gov.pl

Przygotowanie przed zajęciami

- Powtórz składnię SELECT z JOIN i GROUP BY (zadania 20–23) oraz CREATE USER i GRANT (zadanie 27).
- Przećwicz robienie zrzutu fragmentu ekranu i zapisywanie go jako PNG pod wskazaną nazwą.

Bezpieczeństwo

- Plik `r1_29_schronisko.sql` usuwa i tworzy od nowa bazę `schronisko` — nie zmieniaj w nim nazwy bazy na nazwę innej istniejącej bazy.
- Konto `wolontariusz` z kw4 usuń po zakończeniu zajęć (`DROP USER`), chyba że nauczyciel poleci inaczej.
- Pracuj samodzielnie i nie korzystaj z internetu w części A — tak jak na egzaminie.

Przebieg zadania

1 Przygotowanie stanowiska

Na egzaminie folder ma nazwę Twojego numeru PESEL — tutaj użyj nazwiska i imienia.

1. Utwórz na pulpicie folder `nazwisko_imie` (bez polskich znaków). Wszystkie zrzuty i plik `kwerendy.txt` zapisuj w nim.
2. Zimportuj plik `r1_29_schronisko.sql` w phpMyAdmin (Import) — plik sam tworzy bazę `schronisko` z kodowaniem utf8mb4. Przejrzyj strukturę tabel `gatunki`, `zwierzeta`, `adoptujacy`, `adopcje` i relacje między nimi (Widok projektu / Designer).
3. Zanotuj godzinę rozpoczęcia części A. Masz na nią 45 minut.

2 Zestaw A — zadanie egzaminacyjne (45 min)

Wykonaj zapytania w bazie `schronisko`. Po każdym zapytaniu zrób zrzut ekranu wyniku tak, aby było widać treść zapytania i cały wynik, i zapisz go jako `kw1.png`, `kw2.png` ... (format PNG lub JPEG).

Wszystkie zapytania zapisz kolejno w pliku `kwerendy.txt`.

1. kw1. Wybierz imię, płeć i wagę zwierząt o statusie „do adopcji”, które urodziły się w 2023 roku lub później. Posortuj wynik malejąco według wagi.
2. kw2. Wybierz imię zwierzęcia, nazwę gatunku, imię i nazwisko osoby adoptującej oraz datę adopcji dla adopcji przeprowadzonych w 2026 roku. Posortuj wynik rosnąco według daty adopcji.
3. kw3. Dla każdego gatunku wybierz jego nazwę i liczbę zwierząt tego gatunku, które nadal przebywają w schronisku (status inny niż „adoptowany”). Kolumnę z liczbą nazwij `liczba`. Posortuj malejąco według liczby.
4. kw4. Utwórz użytkownika `wolontariusz` logującego się z serwera lokalnego (localhost) z hasłem `Schron!26`. Nadaj mu uprawnienia do wybierania i aktualizowania danych wyłącznie w tabeli `zwierzeta`. Zrzut ekranu ma pokazywać wynik wykonania obu poleceń oraz wynik `SHOW GRANTS` dla tego użytkownika.

3 Zestaw B — trening dodatkowy (25 min)

Te same zasady dokumentowania: zrzuty `kw5.png` – `kw8.png`, zapytania dopisane do `kwerendy.txt`.

1. kw5. Zmień status zwierząt „zarezerwowanych”, które przyjęto do schroniska przed 1 maja 2026 r., na „do adopcji”. Na zrzucie ma być widoczna liczba zmienionych wierszy.
2. kw6. Dodaj do tabeli `adoptujacy` kolumnę `email` typu napisowego o długości 80 znaków, dopuszczającą wartość NULL, umieszczoną po kolumnie `telefon`. Zrzut ma pokazywać strukturę tabeli po zmianie.
3. kw7. Wybierz miasto i sumę opłat adopcyjnych wpłaconych przez osoby z tego miasta (kolumna `suma_oplat`). Pokaż tylko miasta, w których suma wynosi co najmniej 200 zł.
4. kw8. Wybierz imię, nazwę gatunku i liczbę dni od przyjęcia do schroniska do 1 października 2026 r. (kolumna `dni`) dla trzech zwierząt o statusie „do adopcji”, które czekają najdłużej.

4 Samoocena

Nauczyciel udostępni wyniki wzorcowe (liczbę wierszy i kluczowe wartości).

1. Porównaj swoje wyniki z wzorcowymi i wypełnij tabelę samooceny w sprawozdaniu. Dla każdego błędnego zapytania napisz, co było złe i jak to poprawić.
2. Sprawdź format oddanej pracy: nazwa folderu, nazwy plików, kompletność `kwerendy.txt` (każde zapytanie zakończone średnikiem, w kolejności kw1-kw8).
3. Usuń konto `wolontariusz` poleceniem `DROP USER`.

W sprawozdaniu umieść

- ☐ folder `nazwisko_imie` z plikami `kw1.png` – `kw4.png` (oraz `kw5.png` – `kw8.png`) i `kwerendy.txt`

- ☐ godzina rozpoczęcia i zakończenia części A
- ☐ tabela samooceny z punktacją i opisem błędów
- ☐ odpowiedzi na pytania kontrolne

Pytania kontrolne

1. Które elementy zapytania (kolumny, warunek, sortowanie, alias) najłatwiej pominąć przy czytaniu polecenia egzaminacyjnego? Jak się przed tym zabezpieczyć?
2. Dlaczego w kw3 trzeba połączyć tabelę `zwierzeta` z tabelą `gatunki`, choć liczba zwierząt jest w jednej tabeli?
3. Czym różni się warunek w WHERE od warunku w HAVING na przykładzie kw7?
4. Jak sprawdzić, że użytkownik z kw4 ma dokładnie te uprawnienia, których wymaga polecenie?

Kryteria oceny

Kryterium	Punkty
Import bazy i poprawna organizacja folderu i nazw plików	2
kw1 — kolumny, warunek, sortowanie	2
kw2 — złączenie trzech/czterech tabel, warunek, sortowanie	3
kw3 — grupowanie, alias, warunek, sortowanie	3
kw4 — użytkownik i uprawnienia zgodne z treścią	2
kw5–kw8 — zestaw B (po 1 pkt)	4
Plik kwerendy.txt kompletny, zrzuty czytelne	2
Samoocena i odpowiedzi na pytania kontrolne	2
Razem	20

Sprawozdanie przygotuj na wzorze dołączonym do zadania (plik .docx o tym samym numerze).