

Zadanie 1	Zadanie 2	Zadanie 3
<p>1. <b>Utworzenie bazy danych</b> zgodnie z projektem opracowanym w pierwszej połowie semestru - należy użyć instrukcji <b>CREATE TABLE</b> uwzględniając klucze główne (<b>PRIMARY KEY</b>), klucze obce (<b>REFERENCES</b>) oraz niezbędne ograniczenia (<b>UNIQUE, NOT NULL, CHECK, DEFAULT, ...</b>).</p>	<p>1. Każdy student przejdzie <b>losowe przydzielenie</b> mu <b>dwóch projektów</b> (z pierwszej połowy semestru) utworzonych przez kolegów / koleżanki.</p>	<p>1. <b>Utworzenie zapytań SELECT</b> do bazy danych. Zapytania powinny spełniać <b>następujące warunki</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liczba: od 7 do 10</li> <li>- przynajmniej w 1 zapytaniu zastosowany widok (<b>VIEW</b>),</li> <li>- przynajmniej 2 zapytania ze złączeniem (<b>JOIN</b>),</li> <li>- przynajmniej 2 zapytania z podzapytaniami,</li> <li>- przynajmniej 2 zapytania z użyciem funkcji agregujących(<b>AVG, COUNT, MAX, SUM, ...</b>),</li> <li>- przynajmniej 2 zapytania z grupowaniem (<b>GROUP BY</b>),</li> <li>- przynajmniej 1 zapytanie z porządkowaniem (<b>ORDER BY</b>).</li> </ul> <p>W jednym zapytaniu można oczywiście zastosować więcej niż jeden z wyżej podanych elementów.</p>
<p>2. <b>Wypełnienie bazy danych danymi</b> - należy wypełnić bazę danych danymi, dodając 10 wierszy do każdej z tabel słownikowych oraz minimum 20 do pozostałych tabel. Dane powinny adekwatnie reprezentować związki między tabelami.</p>	<p>2. Należy <b>zapoznać się z każdym z projektów</b>, wcielić się w potencjalnych użytkowników.</p> <p>3. W kolejnym kroku, do każdego projektu należy <b>sformułować po 3 scenariusze użycia i 3 odpowiadające im zapytania</b>. Zapytania powinny być wyrażone <b>w języku naturalnym</b>, ale na tyle precyzyjnie, aby można było je łatwo zinterpretować w oparciu o istniejące zbiory encji i ich atrybuty. Proponowane <b>zapytania nie powinny powodować konieczności wprowadzania zmian w bazie danych</b>.</p>	
<p>3. <b>Przygotowanie czterech plików z rozszerzeniem .sql</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>zawierający instrukcje tworzenia tabel (<b>CREATE</b>),</li> <li>zawierający instrukcje wypełniania tabel danymi (<b>INSERT</b>),</li> <li>zawierający instrukcje kaskadowej aktualizacji (<b>UPDATE</b>) i kaskadowego usuwania (<b>DELETE</b>),</li> <li>zawierający instrukcje usuwania utworzonych obiektów (<b>DROP</b>).</li> </ol>	<p>4. <b>Wynik - dwa pliki</b>, które zostaną przekazane adresatom. <b>W rezultacie każdy student otrzyma łącznie 6 propozycji zapytań do swojej bazy danych</b>.</p>	
<p>4. <b>Przedstawienie wyników prowadzącemu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>uruchomienie plików w celu utworzenia bazy danych i wypełnienia jej danymi,</li> <li>prezentacja kaskadowej aktualizacji i usuwania,</li> <li>usunięcie wszystkich utworzonych obiektów.</li> </ol>	<p><b>WSKAZÓWKA:</b> Warto się zaangażować w to zadanie. Dobre propozycje zapytań, które napiszecie sobie nawzajem, mają duże szanse być wykorzystane w trzecim zadaniu.</p>	

		<p>2. <b>Przygotowanie pliku z rozszerzeniem .sql</b> zawierającego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zapytania napisane w języku SQL</li> <li>b) zapytania napisane w języku naturalnym w komentarzach przy odpowiednich zapytaniach wraz z odpowiadającymi im scenariuszami użycia</li> </ul>
		<p>3. <b>Przedstawienie wyników prowadzącemu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) prezentacja zapytań, powinna obejmować również demonstrację danych, na których zapytania zostały zastosowane - należy przygotować odpowiednie SELECTy</li> </ul>
*** 20 punktów ***	*** 10 punktów ***	*** 30 punktów ***
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Warunkiem zaliczenia</b> projektu jest uzyskanie <b>minimum 50% punktów dla każdego z głównych zadań (pierwszego i trzeciego)</b> oraz wykonanie zadania drugiego</li> <li>- Obecność jest wymagana podczas terminów prezentacji własnych zadań, zajęć dotyczących realizacji drugiego zadania oraz na spotkaniu wprowadzającym. W przypadku terminów prezentacji zadań innych studentów, obecność nie jest konieczna.</li> <li>- Każdy rozpoczęty <b>tydzień opóźnienia</b> od wybranego terminu oddawania zadania powoduje <b>odjęcie 5 punktów</b> od wyniku.</li> </ul>		