

Założenia dotyczące projektu BD2

Projekt jest realizowany w zespołach 4-osobowych. Praca zespołowa jest jednym z istotnych elementów ćwiczenia, nie ma więc np. możliwości zaliczania projektów indywidualnie lub w parach. Odstępstwa od 4-osobowej liczebności mogą występować wyłącznie, gdy liczba zarejestrowanych osób nie jest podzielna przez 4.

Ponieważ zespoły są dość duże, projekty powinny również być odpowiednio złożone i nietrywialne.

W zakres projektu wchodzi:

1. stworzenie modelu pojęciowego (E-R),
2. zaprojektowanie logicznego modelu danych,
3. zaprojektowanie fizycznego modelu danych,
4. implementacja bazy danych,
5. implementacja aplikacji dostępowej,
6. implementacja aplikacji raportowej.

Technologia realizacji jest dowolna, tzn. nie jest w żaden sposób narzucona, a jej dobór, tak samo jak opracowanie konstrukcji rozwiązania, jest elementem projektu.

W ramach projektu należy zwrócić uwagę w szczególności na następujące sprawy:

- dopracowanie modelu pojęciowego (najlepiej, żeby było widać jego ewolucję w trakcie projektu wynikającą z uszczegóławiania wymagań i dopracowywania koncepcji⁷), ze szczególnym uwzględnieniem rozróżnienia danych operacyjnych od słowników danych i metamodelu;
- dopracowanie logicznego modelu danych, w szczególności przeprowadzenie denormalizacji danych na potrzeby aplikacji raportującej;
- wygenerowanie odpowiedniej (dużej) ilości reprezentatywnych danych testowych, tak aby pozwalały na symulowanie realnego użycia systemu;
- zastosowanie odpowiednich do problemu metod dostępu do danych i innych elementów modelu fizycznego;
- wykonanie stosunkowo prostych aplikacji, tak aby ciężar projektu leżał po stronie projektu bazy danych, nie aplikacji;
- wykonanie wymaganych mechanizmów walidacji danych, reguł biznesowych, procesów, etc. na poziomie bazy danych i aplikacji;
- wykonanie rzetelnych testów rozwiązania – funkcjonalnych i нефункциональных.