

### 1. Czym jest i jakie są zadania języka wszechobecnego?

Język wszechobecny (ang. *ubiquitous language*) to wspólny słownik pojęć i terminów używany przez zespół projektowy, w tym deweloperów, analityków i interesariuszy. Jego celem jest eliminacja nieporozumień oraz zapewnienie wspólnego zrozumienia w kontekście projektu. Jest ściśle powiązany z domeną biznesową, co ułatwia odwzorowanie procesów w systemie.

### 2. Rozszyfruj sformułowanie DOMAIN DRIVEN DESIGN (DDD).

DDD to podejście do projektowania systemów informatycznych, które koncentruje się na modelowaniu złożonych dziedzin (*domains*) poprzez ścisłą współpracę z ekspertami dziedzinowymi i użycie języka wszechobecnego. Ma na celu odwzorowanie rzeczywistych procesów biznesowych w kodzie.

### 3. Wymień cztery podstawowe warstwy architektury projektu w modelowaniu DDD:

- **Warstwa interfejsu użytkownika (UI Layer)** - odpowiada za interakcję z użytkownikiem.
- **Warstwa aplikacji (Application Layer)** - koordynuje zadania i deleguje pracę do warstwy domenowej.
- **Warstwa domenowa (Domain Layer)** - zawiera logikę biznesową i kluczowe obiekty domeny.
- **Warstwa infrastruktury (Infrastructure Layer)** - zapewnia wsparcie techniczne, np. dostęp do baz danych.

### 4. Opisz warstwę: (tu podaj nazwę konkretnej warstwy).

Jeśli wskażesz nazwę warstwy, podam szczegółowy opis.

### 5. Rozwiń pojęcie ENCJI.

Encja to obiekt w modelu domenowym, który posiada unikalną tożsamość i reprezentuje rzeczywisty obiekt lub pojęcie z dziedziny biznesowej. Kluczową cechą encji jest niezmienna tożsamość, niezależna od zmian jej stanu.

### 6. Czym jest refaktoryzacja projektu?

To proces poprawy struktury wewnętrznej kodu bez zmiany jego zachowania zewnętrznego. Refaktoryzacja ma na celu uproszczenie kodu, eliminację błędów i łatwiejsze utrzymanie.

### 7. Wymień i opisz role podstawowych członków zespołu projektowego w DDD:

- **Ekspert dziedzinowy (Domain Expert)** - definiuje język wszechobecny i wspiera zespół w rozumieniu wymagań.
- **Architekt (Architect)** - projektuje strukturę systemu i zapewnia jej zgodność z wymaganiami.
- **Programista (Developer)** - implementuje model domenowy, używając języka wszechobecnego.
- **Analityk biznesowy (Business Analyst)** - zbiera wymagania i przekształca je w specyfikacje.
- **Tester (Tester)** - weryfikuje, czy system spełnia wymagania.

### **8. Co to jest paradygmat modelowania?**

To zestaw zasad i narzędzi do tworzenia modeli odwzorowujących rzeczywistość w systemach informatycznych. W DDD kładzie nacisk na współpracę z ekspertami dziedzinowymi, by model odzwierciedlał logikę biznesową.

### **9. Co to jest warstwa dziedziny?**

To centralna część architektury DDD, zawierająca logikę biznesową oraz obiekty reprezentujące pojęcia z dziedziny biznesowej. Jest niezależna od technologii i infrastruktury.

### **10. Co to jest wzorzec analityczny?**

To powtarzalna struktura rozwiązań problemów w analizie systemów. Ułatwia tworzenie modeli biznesowych i zapewnia spójność oraz efektywność w pracy zespołu.