

## 1. Czym jest i zadania języka wszechobecnego

**Pytanie:** Czym jest i zadania języka wszechobecnego?

**Odpowiedź:** Język wszechobecny (ang. ubiquitous language) to wspólny słownik pojęć i terminów używanych przez wszystkich członków zespołu projektowego, w tym deweloperów, analityków i interesariuszy. Jego zadaniem jest eliminacja nieporozumień i zapewnienie, że wszyscy rozumieją się nawzajem w kontekście projektu. Język ten jest ściśle powiązany z domeną biznesową projektu, co umożliwia lepsze odwzorowanie rzeczywistych procesów w systemie informatycznym.

## 2. Rozszyfruj sformułowanie DOMAIN DRIVEN DESIGN

**Pytanie:** Rozszyfruj sformułowanie DOMAIN DRIVEN DESIGN.

**Odpowiedź:** DOMAIN DRIVEN DESIGN (DDD) to podejście do projektowania systemów informatycznych, które skupia się na modelowaniu złożonych dziedzin (ang. domains) poprzez ścisłą współpracę z ekspertami dziedzinowymi i używanie języka wszechobecnego. DDD koncentruje się na budowaniu oprogramowania, które odzwierciedla rzeczywiste procesy biznesowe i zachowania, co prowadzi do lepszej jakości i zrozumiałości kodu.

## 3. Wymień cztery podstawowe warstwy architektury projektu w modelowaniu DOMAIN DRIVEN DESIGN

**Pytanie:** Wymień cztery podstawowe warstwy architektury projektu w modelowaniu DOMAIN DRIVEN DESIGN.

**Odpowiedź:** Cztery podstawowe warstwy architektury w modelowaniu DOMAIN DRIVEN DESIGN to:

1. **Warstwa interfejsu użytkownika (User Interface Layer)** - odpowiada za interakcję z użytkownikiem.
2. **Warstwa aplikacji (Application Layer)** - zajmuje się logiką aplikacji, koordynującą zadania i delegującą pracę do warstwy domenowej.
3. **Warstwa domenowa (Domain Layer)** - zawiera logikę biznesową i encje, które odzwierciedlają rzeczywiste procesy biznesowe.
4. **Warstwa infrastruktury (Infrastructure Layer)** - zapewnia techniczne wsparcie, takie jak dostęp do bazy danych i komunikacja z innymi systemami.

## 4. Opisz warstwę: ...

**Pytanie:** Opisz warstwę: ...

**Odpowiedź:** Proszę podaj dokładną nazwę warstwy, którą chcesz opisać (np. Warstwa interfejsu użytkownika, Warstwa aplikacji, Warstwa domenowa, Warstwa infrastruktury), a ja podam szczegółowy opis.

## 5. Rozwiń pojęcie ENCJI

**Pytanie:** Rozwiń pojęcie ENCJI.

**Odpowiedź:** Encja (ang. entity) to obiekt w modelu domenowym, który ma unikalną tożsamość i jest odzwierciedleniem rzeczywistego obiektu lub pojęcia z dziedziny biznesowej. Encje zawierają atrybuty i metody, które definiują ich stan i zachowanie. Kluczowym aspektem encji jest to, że jej tożsamość pozostaje niezmienna przez cały cykl życia, niezależnie od zmian w jej stanie.

## 6. Czym jest refaktoryzacja projektu

**Pytanie:** Czym jest refaktoryzacja projektu?

**Odpowiedź:** Refaktoryzacja projektu to proces poprawy struktury wewnętrznej kodu bez zmiany jego zewnętrznego zachowania. Celem refaktoryzacji jest uczynienie kodu bardziej zrozumiałym, łatwiejszym do utrzymania i rozszerzenia, a także eliminacja potencjalnych błędów. Refaktoryzacja może obejmować takie działania jak upraszczanie złożonych metod, usuwanie duplikatów kodu czy poprawianie nazewnictwa.

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

**Pytanie:** Wymień i opisz role podstawowych członków zespołu projektowego w modelowaniu DDD.

**Odpowiedź:**

1. **Ekspert dziedzinowy (Domain Expert)** - osoba posiadająca głęboką wiedzę na temat dziedziny biznesowej, której system dotyczy. Pomaga definiować język wszechobecny i wspiera zespół w rozumieniu wymagań biznesowych.
2. **Architekt (Architect)** - odpowiedzialny za projektowanie wysokopoziomowej struktury systemu oraz dbanie o zgodność rozwiązania z wymaganiami niefunkcjonalnymi.
3. **Programista (Developer)** - implementuje model domenowy oraz logikę biznesową, pracując zgodnie z zasadami DDD i używając języka wszechobecnego.
4. **Analitik biznesowy (Business Analyst)** - zbiera wymagania od interesariuszy i współpracuje z ekspertami dziedzinowymi oraz programistami w celu przekształcenia tych wymagań w konkretne specyfikacje.
5. **Tester (Tester)** - odpowiada za testowanie oprogramowania, aby upewnić się, że spełnia ono wymagania biznesowe i techniczne oraz jest wolne od błędów.

## 8. Co to jest paradygmat modelowania

**Pytanie:** Co to jest paradygmat modelowania?

**Odpowiedź:** Paradygmat modelowania to zestaw zasad, metod i narzędzi, które kierują procesem tworzenia modeli w kontekście systemów informatycznych. Paradygmat określa, w jaki sposób definiować i reprezentować różne aspekty rzeczywistości w modelu, aby można było je skutecznie zaimplementować i utrzymywać w systemie komputerowym. W DDD paradygmat modelowania koncentruje się na odwzorowaniu rzeczywistej logiki biznesowej poprzez ścisłą współpracę z ekspertami dziedzinowymi.

## 9. Co to jest warstwa dziedziny

**Pytanie:** Co to jest warstwa dziedziny?

**Odpowiedź:** Warstwa dziedziny (ang. domain layer) to centralna część architektury w modelowaniu DDD, która zawiera logikę biznesową i obiekty reprezentujące kluczowe pojęcia z dziedziny biznesowej. W tej warstwie znajdują się encje, agregaty, serwisy domenowe i inne elementy, które definiują zasady działania systemu i jego interakcje. Warstwa dziedziny jest niezależna od technologii i infrastruktury, co pozwala na łatwiejsze zarządzanie zmianami i rozwój systemu.

## 10. Co to jest wzorzec analityczny

**Pytanie:** Co to jest wzorzec analityczny?

**Odpowiedź:** Wzorzec analityczny (ang. analysis pattern) to sprawdzona, powtarzalna struktura rozwiązywania często występujących problemów w procesie analizy systemów informatycznych. Wzorce analityczne pomagają w tworzeniu modeli biznesowych i ułatwiają zrozumienie i komunikację między członkami zespołu. Stosowanie wzorców analitycznych przyczynia się do zwiększenia efektywności pracy oraz zapewnienia spójności i jakości tworzonych modeli.