

Realizacja projektu

Data	Zagadnienie	Uwagi
Spotkanie 1	Określenie wymagań, diagram przypadków użycia (Use cases)	Wykonanie opisu trzech części systemu informatycznego: zasobów ludzkich (jakie funkcje system powinien wykonywać, aby wspomagać pracę ludzi), formalnego systemu informacyjnego (przepisy, ustawy, zarządzenia itp), technicznego systemu informacyjnego (rozmiary, architektura, liczba użytkowników, pozostałe funkcje programu). Sformułowanie wymagań funkcjonalnych i нефункциональных. Uwaga: Można rozwijać projekt wypożyczalni z 5 semestru.
Spotkanie 2	Diagramy: sekwencji, klas, tworzenie warstwy biznesowej	Definiowanie w sposób iteracyjno - rozwojowy projektu: 1) definiowanie kolejnej klasy (dziedziczenie, powiązania i agregacje) warstwy biznesowej na diagramie klas, zidentyfikowanej w wyniku analizy kolejnego przypadku użycia i wykonanie scenariusza tego przypadku użycia za pomocą diagramu sekwencji. 2) Wykonanie programu typu np. Java Application w trybie konsolowym dla warstwy biznesowej i generowanie szkieletu kodu z diagramu klas – analiza i uzupełnienie wygenerowanego kodu warstwy biznesowej.
Spotkanie 3	Rozwijanie diagramów sekwencji i klas, rozwijanie warstwy biznesowej, prezentacji, integracji i bazy danych. Tabele bazy danych można utworzyć na drodze mapowania obiektów lub można schemat bazy danych zaprojektować na podstawie analizy przypadków użycia i utrzymywać obiekty za pomocą warstwy integracji korzystając z wzorca DAO (wskazówki na wykładach).	Definiowanie w sposób iteracyjno - rozwojowy projektu: 3) definiowanie kolejnej klasy (dziedziczenie, powiązania i agregacje) warstwy biznesowej na diagramie klas, zidentyfikowanej w wyniku analizy kolejnego przypadku użycia i wykonanie scenariusza tego przypadku użycia za pomocą diagramu sekwencji. 4) Rozwijanie programu typu Java Application w trybie konsolowym dla warstwy biznesowej i generowanie szkieletu kodu z diagramu klas – analiza i uzupełnienie wygenerowanego kodu warstwy biznesowej. 5) Wykonanie warstwy prezentacji za pomocą np. środowiska JavaServer Faces 2.1 lub interfejsu użytkownika dla zwykłej klienta w dowolnej iteracji. 6) Wykonanie warstwy integracji z bazą danych i na drodze np. mapowania obiektów uzupełnić schemat bazy danych o kolejne relacje. Możliwy jest wariant bez mapowania.
Spotkanie 4	Wykonanie testów	Wykonanie testów jednostkowych wybranej klasy oraz test akceptacyjny wybranego przypadku użycia. Etapy projektowania oraz programowania wspierane testowaniem. Klasy wykonane w programie wykonanym w punktach 2 i 3 powinny pozostać nie zmienione po dołączeniu interfejsu użytkownika.
Spotkanie 5	Pomiar jakości oprogramowania	Wyznaczenie metryk i modyfikacja wybranych fragmentów oprogramowania w celu poprawy jakości oprogramowania na drodze refaktoryzacji.
Spotkanie 6	Wykonanie zabezpieczeń	Dodanie mechanizmów bezpieczeństwa zgodnie z podanymi przykładami i wskazówkami z wykładów
Spotkanie 7	Zakończenie prac związanych z programowaniem	Zaliczanie projektów