

## **Analiza biznesowa a metody agile’owe**

### **Efekty kształcenia**

P6S\_WG01 ma wiedzę w zakresie metodyk zwinnych

P6S\_WG02 ma wiedzę w zakresie zwinnego gromadzenia i zarządzania wymaganiami

P6S\_WG03 zna i rozumie proces wytwarzania oprogramowania w podejściu Agile, w szczególności w metodyce SCRUM

P6S\_WG04 zna i rozumie rolę analityka w zespole scrumowym

P6S\_UW01 potrafi zbudować mapę produktu i wykorzystywać ją do planowania jego rozwoju (Story Mapping)

P6S\_UW02 potrafi tworzyć wartościowe historyjki użytkownika, wykorzystując zasadę INVEST

P6S\_UW03 potrafi korzystać z narzędzi wspierających gromadzenie i zarządzanie wymaganiami (JIRA, Confluence, Trello, Enterprise Architect)

P6S\_KO01 ma świadomość ważności i zrozumienie roli analityka w zespole scrumowym

P6S\_KO02 ma świadomość wagi ciągłej współpracy z klientem i zespołem przy tworzeniu wartościowych rozwiązań

### **Treści modułu kształcenia**

1. Wprowadzenie do metodyki Agile.
2. SCRUM Guide i Manifest Agile.
3. Role, zdarzenia i artefakty w SCRUM.
4. Wartości SCRUM.
5. Rola analityka w zespole scrumowym.
6. Zwinne podejście do gromadzenia wymagań.
7. Narzędzia i dokumentacja.

## **Podstawy modelowania w BPMN**

### **Efekty kształcenia**

P6S\_WG05 zna i rozumie elementy notacji BPMN

P6S\_WG06 ma wiedzę w zakresie zasad modelowania w notacji BPMN

P6S\_UW04 potrafi zamodelować procesy biznesowe w notacji BPMN

P6S\_UW05 potrafi poddać analizie diagramy BPMN i wskazać potencjalne obszary poprawy procesu biznesowego

P6S\_KK03 wykazuje gotowość do ciągłego poszerzania wiedzy i nabywania nowych kwalifikacji

### **Treści modułu kształcenia**

1. Wprowadzenie do BPMN
2. Zastosowanie BPMN
3. Elementy notacji BPMN
  - 3.1. Elementy aktywne przepływu (flow objects)
    - 3.1.1. Czynności
    - 3.1.2. Zdarzenia
    - 3.1.3. Bramki
  - 3.2. Połączenia (connecting objects)
  - 3.3. Miejsca realizacji procesu (pools, swimlanes)
  - 3.4. Obiekty danych (data objects)
  - 3.5. Artefakty (artifacts)
4. Tworzenie diagramów procesów biznesowych w BPMN

## **Przygotowanie do certyfikatów IREB**

### **Efekty kształcenia**

P6S\_WG07 ma wiedzę w zakresie zagadnień wymaganych do egzaminu IREB na poziomie podstawowym

P6S\_WG08 zna i rozumie założenia certyfikacji IREB

P6S\_UW06 potrafi sklasyfikować wymagania zgodnie z wytycznymi IREB

P6S\_UW07 potrafi określić kontekst systemu i granice systemu

P6S\_UW08 potrafi pozyskiwać, analizować i udokumentować wymagania zgodnie z wytycznymi IREB

P6S\_KR04 ma świadomość ważności i zrozumienie znaczenia certyfikacji analityków

### **Treści modułu kształcenia**

1. Podstawy inżynierii wymagań
2. Koncepcja wymagania
3. Zakres projektu i zakres systemu
4. Techniki identyfikacji wymagań
5. Techniki analizy i modelowania wymagań
6. Dokumentowanie wymagań w różnych formach

## **Podstawy teoretyczne analizy biznesowej**

### **Efekty kształcenia**

P6S\_WG09 ma wiedzę w zakresie podstaw teoretycznych analizy biznesowej  
P6S\_WG10 zna i rozumie procesy i czynności analizy biznesowej  
P6S\_UW09 potrafi wyjaśnić koncepcje i pojęcia analizy biznesowej  
P6S\_UW10 potrafi dostosować proces analizy biznesowej do danego kontekstu  
P6S\_UO11 ma umiejętność planowania i organizowania procesu analizy biznesowej  
P6S\_KO05 ma świadomość ważności i zrozumienie procesu analizy biznesowej  
P6S\_KO06 ma świadomość ważności i zrozumienie umiejętności miękkich w pracy analityka

### **Treści modułu kształcenia**

1. Wprowadzenie do zawodu analityka
2. Czynności analityczne
3. Zadania i produkty prac analizy biznesowej
4. Analiza a inne czynności projektowe
5. Proces analizy biznesowej
6. Organizacja procesu w różnych środowiskach
7. Techniki i metody – przegląd

## **Projekt**

### **Efekty kształcenia**

P6S\_UW12 (projekt) potrafi przeprowadzić pełny proces analizy biznesowej, którego efektem jest specyfikacja/model wymagań

### **Treści modułu kształcenia**

Przedmiot obejmuje pracownię, w ramach której słuchacze będą realizowali pełny proces analizy biznesowej na rzeczywistych (konkretnych) tzw. case-studies. Projekt obejmować będzie w szczególności: dostosowanie procesu analizy biznesowej do kontekstu projektu, zaplanowanie i zorganizowanie tego procesu, określenie granic systemu, identyfikację interesariuszy i określenie strategii postępowania wobec nich, pozyskanie, klasyfikację, modelowanie, specyfikację i walidację wymagań.

## **Prototypowanie i User Experience**

### **Efekty kształcenia**

P6S\_WG17 Zna pojęcie User Experience i wie co wpływa na kreowanie doświadczeń użytkownika

P6S\_WG18 Wie jak zbudować architekturę informacji a następnie przygotować projekt graficzny interfejsu w aplikacji Sketch lub Adobe XD

P6S\_WG19 Zna narzędzia badań ilościowych oraz dobre praktyki w przeprowadzaniu badań jakościowych z użytkownikami

P6S\_WG20 Wie jaka jest specyfika projektowania pod urządzenia mobilne i na komputery osobiste

P6S\_UW24 Potrafi zbudować interaktywne prototypy aplikacji i przetestować je z użytkownikami końcowymi

### **Treści modułu kształcenia**

1. Wstęp do User Experience (1h)
2. Projektowanie interfejsów (8h)
3. Prototypowanie rozwiązań (4h)
4. Badania ilościowe i jakościowe (3h)

## Techniki pozyskiwania wymagań

### Efekty kształcenia

P6S\_WG21 ma wiedzę w zakresie podstawowych technik analitycznych

P6S\_WG22 ma wiedzę w zakresie istnienia technik zaawansowanych analitycznych i wie gdzie pozyskać wymagane informacje o technikach

P6S\_WG23 ma wiedzę w zakresie zasad stosowania poszczególnych technik analitycznych

P6S\_UW25 umie dobrać technikę do potrzeby, projektu i etapu prac

P6S\_UW26 potrafi w praktyce zastosować wybraną technikę i wykorzystać zebrane dane

P6S\_KO09 ma świadomość niezbędnych ról wymaganych do stosowania technik analitycznych

P6S\_KO10 potrafi zaangażować interesariuszy

P6S\_KO11 potrafi przekazać wiedzę w zakresie stosowanej techniki interesariuszom i przedstawić wyniki

### Treści modułu kształcenia

1. Dobieranie techniki do projektu
2. Macierz pokrycia (wspólnych technik z technikami analitycznymi w innych rolach, na przykład UX, Product Ownera)
3. Dobieranie techniki do etapu prac w projekcie nad produktem
4. Podstawowe techniki analityczne
  - 4.1. Burza mózgów
  - 4.2. Analiza dokumentów
  - 4.3. Grupy fokusowe
  - 4.4. Analiza interfejsu
  - 4.5. Wywiady
  - 4.6. Obserwacje
  - 4.7. Prototypowanie
  - 4.8. Warsztaty wymagań
  - 4.9. Ankiety, kwestionariusze
  - 4.10. Mapa myśli
  - 4.11. Analiza interesariuszy
  - 4.12. Analiza procesów i reguł biznesowych
  - 4.13. SWOT
  - 4.14. Analiza przyczyn źródłowych
  - 4.15. Analiza luk
  - 4.16. Analiza rynku
  - 4.17. Business Model Canvas

## **Podstawy modelowania w UML**

### **Efekty kształcenia**

P6S\_WG11 zna i rozumie elementy notacji UML

P6S\_WG12 ma wiedzę w zakresie zasad modelowania w notacji UML

P6S\_UW13 potrafi wybrać odpowiednie w danym kontekście diagramy UML

P6S\_UW14 potrafi zamodelować aspekty statyczne i dynamiczne systemów w notacji UML

P6S\_UW15 potrafi opracować diagramy przypadków użycia, aktywności i stanów opisujące zachowanie systemu

P6S\_KK03 wykazuje gotowość do ciągłego poszerzania wiedzy i nabywania nowych kwalifikacji

### **Treści modułu kształcenia**

1. Wprowadzenie do UML
2. Zastosowanie UML
3. Wybrane elementy notacji UML
4. Diagramy struktur
  - 4.1. Klas (class diagram)
  - 4.2. Obiektów (object diagram)
  - 4.3. Komponentów (component diagram)
  - 4.4. Pakietów (package diagram)
5. Diagramy zachowań
  - 5.1. Czynności (activity diagram)
  - 5.2. Przypadków użycia (use case diagram)
  - 5.3. Maszyny stanów (state machine diagram)
  - 5.4. Komunikacji (communication diagram)
  - 5.5. Sekwencji (sequence diagram)
6. Tworzenie diagramów UML

## Umiejętności miękkie

### Efekty kształcenia

P6S\_WG13 ma wiedzę w zakresie zasad skutecznej komunikacji oraz sposobów wywierania wpływu i perswazji  
P6S\_WG14 ma wiedzę w zakresie sposobów poprawienia produktywności osobistej  
P6S\_WG15 ma wiedzę w zakresie sposobów twórczego rozwiązywania problemów  
P6S\_WG16 ma wiedzę w zakresie technik sprzedawania usług i produktów  
P6S\_UU16 Potrafi poznać samego siebie poprzez test osobowości NEO-FFI  
P6S\_UU17 Posługuje się czynnikami skutecznej komunikacji  
P6S\_UK18 Umie prowadzić spotkania  
P6S\_UK19 Posiada umiejętność budowania relacji, dostrajania się fizycznego i mentalnego  
P6S\_UO20 Potrafi zarządzać czasem  
P6S\_UW21 Umie budować strategię, cechuje się Inteligencją działania  
P6S\_UW22 Umie odkrywać cele, fakty, problemy, pomysły, rozwiązania, zadawać pytania  
P6S\_UK23 Potrafi rozpoznawać i zaspokajać potrzeby i pragnienia klienta; potrafi zachwycać klienta  
P6S\_KO07 wykazuje gotowość budowania relacji  
P6S\_KO08 ma świadomość ważności i zrozumienie wywierania wpływu

### Treści modułu kształcenia

1. Umiejętności interpersonalne.
2. Skuteczność w komunikacji.
3. Sprawne działanie.