UNIWERSYTET WSB MERITO GDYNIA

wcześniej Wyższa Szkoła Bankowa

Analiza biznesowa wspomagana AI

STUDIA PODYPLOMOWE

UNIWERSYTET WSB MERITO GDYNIA

wcześniej Wyższa Szkoła Bankowa

Program studiów

12	184	12	2
Liczba miesięcy nauki	Liczba godzin zajęć	Liczba zjazdów	Liczba semestrów

MODUŁ I: FUNDAMENTY ANALITYKA JUTRA I MYŚLENIE LOGICZNE (32h)

- **Ewolucja roli analityka biznesowego** - od zbieracza wymagań do architekta wartości. Przegląd standardów BABOK v3 i Agile Extension. Etyka i prawo w AI: AI Act, RODO, ochrona własności intelektualnej. (8 godz.)
- **Logika formalna w biznesie** - budowanie warunków i tablic decyzyjnych. Wykrywanie błędów poznawczych (cognitive biases) i logicznych w argumentacji biznesowej. Dekompozycja problemów metodą MECE i Piramidą Minto. Praktyczny warsztat analizy halucynacji generowanych przez modele AI. (8 godz.)
- **Inżynieria Wymagań zgodnie ze standardem IREB®** - rodzaje wymagań (funkcjonalne, niefunkcjonalne, ograniczenia). Techniki pozyskiwania: wywiady, ankiety, obserwacje. Dokumentowanie wymagań od SRS przez User Stories do Gherkin. Przygotowanie merytoryczne do egzaminu IREB CPRE Foundation Level. (16godz.)

MODUŁ II: MODELOWANIE PROCESÓW I PROTOTYPOWANIE (40h)

- **Zaawansowana notacja BPMN 2.0** - fundamenty notacji, zadania i bramki decyzyjne. Zdarzenia i przepływy sekwencyjne, baseny i ścieżki. Podprocesy i symulacja procesów za pomocą Token Simulation w Camunda Modeler. Dobre praktyki modelowania procesów biznesowych. (16 godz.)
- **Szybkie prototypowanie UI/UX** - zasady projektowania interfejsów użytkownika. Wykorzystanie AI w prototypowaniu: Visily, Uizard. Tworzenie klikalnych makiet. Testowanie użyteczności prototypów. (8 godz.)
- **Bazy danych i SQL dla analityka** - podstawy relacyjnych baz danych. Diagramy ERD (Entity-Relationship Diagram). Generowanie zapytań SQL przy wsparciu sztucznej inteligencji. Optymalizacja zapytań. (8 godz.)
- **Warsztat integracyjny** - praktyczne połączenie modelu procesu BPMN z makietami interfejsu użytkownika w spójną koncepcję rozwiązania biznesowego. (8 godz.)

MODUŁ III: AI-AUGMENTED ANALYSIS & WORKFLOW (32h)

- **Prompt Engineering dla analityków biznesowych** - struktura skutecznego promptu według metodyki CRTF (Kontekst, Rola, Zadanie, Format). Techniki zaawansowane: Chain of Thought, Few-Shot Prompting, Tree of Thought. Praktyczne zastosowanie Large Language Models do analizy dokumentacji zastanej i wymagań biznesowych. Anti-patterns w prompt engineering. (8 godz.)
- **Intensywny warsztat Audio-to-Requirements** - technologia transkrypcji audio (OpenAI Whisper z instalacją lokalną). Kompletny workflow: Nagranie → Transkrypcja → Diariyzacja → Ekstrakcja wymagań. Automatyczne generowanie podsumowań spotkań. Walidacja i weryfikacja wymagań wygenerowanych przez AI. (16 godz.)
- **Generowanie modeli procesowych AI-to-BPMN** - transformacja opisu tekstowego na kod

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Gdyni, studentem zawierana jest w formie pisemnej.

XML/BPMN. Narzędzia: Chat2BPMN, Eraser.io, funkcje AI w Camunda. Walidacja poprawności wygenerowanych modeli. Iteracyjne doskonalenie promptów dla lepszych wyników. (8 godz.)

MODUŁ IV: AUTOMATYZACJA WORKFLOW I WIZUALIZACJA DANYCH (40h)

- **Automatyzacja przepływów pracy** - projektowanie wizualne workflow w narzędziach no-code i low-code. Logika biznesowa i warunki. Integracje z API i systemami zewnętrznymi. Obsługa błędów i wyjątków. Monitoring i optymalizacja procesów. Praktyczny projekt automatyzacji procesu biznesowego od wymagań do wdrożenia. (8 godz.)
- **Platformy automatyzacji:** no-code (Make.com, Zapier, Power Automate Desktop), open-source (n8n, Node-RED, Apache Airflow), spreadsheet automation (Google Apps Script, Python z openpyxl), database tools (Airtable, NocoDB, Baserow). (16 godz.)
- **Wizualizacja danych i raportowanie Business Intelligence** - podstawy BI i analityki biznesowej. Procesy ETL (Extract, Transform, Load). Projektowanie efektywnych dashboardów i interaktywnych raportów. Storytelling z danymi. Narzędzia desktop: Power BI Desktop, Tableau Public, Looker Studio. Open-source: Apache Superset, Metabase, Redash. Code-based: Python (pandas, matplotlib, plotly, streamlit). (16 godz.)

MODUŁ V: ZARZĄDZANIE ZMIANĄ I ZWINNOŚĆ (32h)

- **Metodyki Agile i Scrum** - ramy Scrum (Role, Wydarzenia, Artefakty). Zarządzanie Product Backlogiem i priorytetyzacja wymagań. Metody priorytetyzacji: MoSCoW, WSJF, Kano Model. Planowanie i estymacja w środowisku zwinnym. Metryki i KPI w Agile. (8 godz.)
- **Zarządzanie Zmianą w kontekście AI i transformacji cyfrowej** - psychologia zmiany w organizacji. Opór wobec zmian i metody jego przełamywania. Model ADKAR (Awareness, Desire, Knowledge, Ability, Reinforcement). 8 kroków Kottera w transformacji cyfrowej organizacji. Rola analityka jako Change Agent. (8 godz.)
- **Facylitacja warsztatów biznesowych** - rola i kompetencje facylitatora. Projektowanie efektywnej agendy spotkań i warsztatów. Techniki Liberating Structures. Rozwiązywanie konfliktów i budowanie konsensusu w grupie. Praktyczne prowadzenie sesji product discovery i design thinking. Moderacja spotkań online i hybrydowych. (16 godz.)

SEMINARIUM DYPLOMOWE (8h)

Konsultacje indywidualne i grupowe nad projektami dyplomowymi. Prezentacje postępów prac i wzajemny feedback od prowadzącego i grupy. Warsztat przygotowania profesjonalnej dokumentacji projektowej. Metodyka prezentacji rozwiązań biznesowych dla interesariuszy. Obrona koncepcji projektowych. (8 godz.)

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między Uniwersytetem WSB Merito w Gdyni, studentem zawierana jest w formie pisemnej.