BOTTEGA IT minds

Program szkolenia:

Mastering GitHub Copilot: Przyśpieszenie tempa wytwarzania oprogramowania i wzrost jakości kodu w skali Enterprise

Informacje:

Nazwa:	**Mastering GitHub Copilot: Przyśpieszenie tempa wytwarzania oprogramowania i wzrost jakości kodu w skali Enterprise**
Kod:	**gh-copilot-master**
Kategoria:	programowanie
Czas trwania:	3 dni
Forma:	40% wykłady / 60% warsztaty

Przekształć GitHub Copilot z prostego asystenta w pełnoprawnego partnera inżynieryjnego. Wykorzystanie AI jedynie do autouzupełniania kodu to marnowanie potencjału tej technologii w środowisku Enterprise.

W trakcie tego intensywnego, 3-dniowego warsztatu pokażemy, jak przejść od indywidualnej pracy z "inteligentnym podpowiadaczem" do budowy spójnego, opartego na AI ekosystemu wytwórczego. Skupimy się na tym, jak skalować wiedzę w organizacji, wymuszać standardy jakości poprzez współdzielone reguły oraz jak integrować Copilota z wewnętrznymi narzędziami firmy.

W trakcie szkolenia:

- opanujesz zaawansowaną inżynierię kontekstu, ucząc się, jak precyzyjnie sterować Copilotem, aby rozumiał specyfikę Twojej domeny i unikał halucynacji
- zmusisz AI do precyzyjnego podążania za Waszą architekturą aplikacji, eliminując generyczne wzorce na rzecz rozwiązań ściśle zgodnych z Waszym stylem architektonicznym i decyzjami projektowymi
- wdrożysz mechanizmy "Team-Aware AI", konfigurując repozytoria tak, aby każdy członek zespołu otrzymywał sugestie spójne z Waszymi standardami kodowania, architekturą i Definition of Done
- zbudujesz i wdrożysz własne rozszerzenia GitHub Copilot, integrując AI z wewnętrznymi systemami firmy, a dzięki definiowaniu dedykowanych Skills i tooli wyposażysz asystenta w unikalne zdolności specyficzne dla Waszych procesów biznesowych
- przećwiczysz kompletny zoptymalizowany proces AI-Assisted SDLC, od analizy wymagań i projektowania rozwiązania, implementacji, zachowania jakości kodu i zgodności ze wymaganiami, aż po automatyzację Code Review, merge i dokumentację.

Zalety szkolenia:

- **Reverse Engineering i Wizualizacja**
  Błyskawiczne zrozumienie "Big Picture" aplikacji i generowanie diagramów z kodu, z zachowaniem chirurgicznej precyzji tam, gdzie logika jest kluczowa.
- **Reverse Architecture**
  Ekstrakcja "DNA" architektury z istniejącego projektu, aby AI przy tworzeniu nowych funkcji idealnie odwzorowywało Wasze wzorce i konwencje.

- **Techniki Specyfikacji z AI**
  Transformacja niejasnych wymagań biznesowych w precyzyjną specyfikację techniczną oraz wykrywanie luk logicznych, zanim napiszesz pierwszą linię kodu.
- **Jakość bez kompromisów**
  Generowanie kodu, o jakim zawsze marzyłeś (Clean Code, pełne testy itp.), w czasie krótszym niż tradycyjne pisanie rozwiązań "na szybko".

BOTTEGA IT minds

Szczegółowy program:

1. Specyfikowanie i Analiza Wymagań

1.1. Przekształcanie surowych materiałów biznesowych (transkrypty, schematy, dokumenty) w precyzyjny kontekst techniczny

1.2. Automatyzacja dekompozycji wymagań na atomowe zadania programistyczne – Custom Agent

1.3. Projektowanie kontraktów API, generowanie makiet itp. – Custom Agent

1.4. Wykrywanie nieścisłości logicznych i przypadków brzegowych na wczesnym etapie analizy

1.5. Eksploracja obecnego systemu i analiza wpływu zmian (Impact Analysis) przed rozpoczęciem prac

2. Architektura i Proces Wytwórczy

2.1. Demonstracja skuteczności instrukcji architektonicznych – ćwiczenia programistyczne na dostarczonym zestawie reguł (Custom Rules)

2.2. Wymuszanie ścisłej zgodności kodu z przyjętymi wzorcami projektowymi i Architekturą

2.3. Optymalizacja podziału ról (Human-AI collaboration) w procesie generowania kodu

2.4. Automatyczne generowanie instrukcji architektonicznych dla istniejących projektów – Custom Agent

2.5. Propagowanie i współdzielenie standardów architektonicznych w zespole (Team-Aware AI)

3. Reverse Engineering i Praca z Legacy

3.1. Automatyczne dokumentowanie zastanego kodu i odtwarzanie procesów biznesowych – Custom Agent

3.2. Generowanie wizualizacji architektury i diagramów zależności – Custom Agent / Skill

3.3. Strategie bezpiecznej modernizacji (Strangler Fig) czy wewnątrz monolitu (Bubble Context)

3.4. Odtwarzanie i weryfikacja decyzji projektowych (Architecture Recovery) na bazie kodu źródłowego

4. Ekosystem GitHub Copilot

4.1. Konfiguracja reguł projektowych sterujących zachowaniem agentów

4.2. Definiowanie i wdrażanie customowych agentów do specyficznych zadań domenowych

4.3. Projektowanie zaawansowanych umiejętności (Skills) dla obsługi złożonych procedur inżynierskich

4.4. Wyszukiwanie, konfiguracja i aspekty bezpieczeństwa narzędzi MCP (Model Context Protocol)

4.5. Tworzenie własnych rozwiązań MCP integrujących AI z infrastrukturą firmy

4.6. Strategie propagowania i współdzielenia konfiguracji w zespołach rozproszonych