

Kód kurzu: SPO_COPILOT

Kurz je zaměřený na návrh, vývoj, validaci a provozování agentů postavených na Microsoft 365 Agents SDK a rozšíření pro Copilot. Důraz na multi-kanálové nasazení (Copilot, Teams, web), zpracování aktivit, action handlers, bezpečné ukotvení na data (SharePoint/Graph), Responsible AI, telemetrii hodnocení a lifecycle s využitím Microsoft 365 Agents Toolkit a Agents Playground.

Pro koho je kurz určen

- Solution architekti a AI inženýři
- Microsoft 365 vývojáři rozšiřující Copilot
- Technologičtí konzultanti navrhující enterprise AI integrace
- Platformní inženýři umožňující bezpečné přijetí AI

Požadované vstupní znalosti

- Základy jazyka C# na úrovni kurzu GOC2125
- Základy jazyka JavaScript na úrovni kurzu JS_PROG1
- Základy jazyka TypeScript na úrovni kurzu JS_TS1
- Znalost REST & JSON
- Základy Azure & Microsoft 365
- Předchozí práce s Microsoft Graph (volitelně/je výhodou)
- Zkušenost s prompt engineeringem (volitelně/je výhodou)

Osnova kurzu

- Architektura Copilotu & přehled Agents SDK (2 h)
- Možnosti rozšíření: Agents SDK, pluginy, Graph konektory, akce
- Kanály a adaptéry Azure Bot Service; aktivity a „turns“
- Microsoft 365 Agents Toolkit & Playground (2,5 h)
- Šablony pro Visual Studio/VS Code, scaffolding, lokální Agents Playground
- Podporované jazyky (C#, JS/Node, Python) a prerequisite
- Responsible AI & governance (2,5 h)
- Guardrails, safety filtry, content moderation
- Soukromí, compliance & dohledatelnost
- Firemní strategie ingestionu (2,5 h)
- Principy indexace SharePoint/OneDrive obsahu
- Graph konektory & obohacení metadat
- Vektorizace & RAG design (2,5 h)
- Chunking, embeddings, hybridní semantic ranking
- Kompromisy latence vs. relevance
- Prompt & systémová orchestrace (2,5 h)
- System vs user vs tool messages
- Few-shot, řetězení promptů, evaluační heuristiky
- Agent aplikace, manifest & API povrch (2,5 h)
- Základy AgentApplication/AgentApplicationOptions; mapování endpointu
- Manifest, deklarace schopností, verzování
- Action handlers & integrace s Microsoft Graph (2,5 h)
- Směrování akcí
- Validace parametrů
- Hranice oprávnění
- Middleware & enforcement politik (2,5 h)

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

- Pre/post processing, redakce, filtrování výstupů
- Vzory mitigace halucinací
- Událostmi řízená orchestrácia (2,5 h)
- Azure Functions vs Logic Apps vs Durable orchestrations
- Řetězení volání modelu a nástrojů
- Evaluate & kvalita (2,5 h)
- Kvalitativní vs kvantitativní metriky, human-in-the-loop
- Golden set & regresní testy
- Výkon, náklady & škálování (2,5 h)
- Token ekonomika, cache vrstvy, optimalizace retrievalu
- Odolnost a timeout patterny
- Bezpečnost & řízení rizik (2,5 h)
- Prevence exfiltrace, minimalizace scope
- Sanitizace výstupů a watermarking (kde dává smysl)
- Nasazení & řízení životního cyklu (2,5 h)
- Propagace mezi prostředími, verzování, rollback
- Governance výměn modelů & plánování deprecací
- Capstone architektura & roadmapa (2-2,5 h)
- Prezentace end-to-end řešení s Agents SDK + RAG
- Revize KPI & evaluační matice
- Další kroky: AI-102, AZ-204, multi-agent patterns

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved