

Microsoft 365 Agents SDK a Copilot Extensions

Kód kurzu: SPO_COPILOT

Kurz je zameraný na návrh, vývoj, validáciu a prevádzkovanie agentov postavených na Microsoft 365 Agents SDK a rozšírenia pre Copilot. Dôraz sa kladie na multi-kanálové nasadenie (Copilot, Teams, web), spracovanie aktivít, action handlers, bezpečné ukotvenie na dáta (SharePoint/Graph), Responsible AI, telemetriu hodnotenia a lifecycle s využitím Microsoft 365 Agents Toolkit a Agents Playground.

Pre koho je kurz určený

- Solution architekti a AI inžinieri
- Microsoft 365 vývojári rozširujúci Copilot
- Technologickí konzultanti navrhujúci enterprise AI integrácie
- Platformoví inžinieri umožňujúci bezpečné prijatie AI

Požadované vstupné znalosti

- Základy jazyka C# na úrovni kurzu GOC2125
- Základy jazyka JavaScript na úrovni kurzu JS_PROG1
- Základy jazyka TypeScript na úrovni kurzu JS_TS1
- Znalosť REST & JSON
- Základy Azure & Microsoft 365
- Predchádzajúca práca s Microsoft Graph (voliteľne/výhodou)
- Skúsenosť s prompt engineeringom (voliteľne/výhodou)

Osnova kurzu

- Architektúra Copilotu & prehľad Agents SDK (2 h)
- Možnosti rozšírenia: Agents SDK, pluginy, Graph konektory, akcie
- Kanály a adaptéry Azure Bot Service; aktivity a „turns“
- Microsoft 365 Agents Toolkit & Playground (2,5 h)
- Šablóny pre Visual Studio/VS Code, scaffolding, lokálne Agents Playground
- Podporované jazyky (C#, JS/Node, Python) a prerequisite
- Responsible AI & governance (2,5 h)
- Guardrails, safety filtry, content moderation
- Súkromie, compliance & dohľadateľnosť
- Firemná stratégia ingestionu (2,5 h)
- Princípy indexácie obsahu SharePoint/OneDrive
- Graph konektory & obohatenie metadát
- Vektorizácia & RAG dizajn (2,5 h)
- Chunking, embeddings, hybridné semantic ranking
- Kompromisy latencie vs. relevancie
- Prompt & systémová orchestrácia (2,5 h)
- System vs user vs tool messages
- Few-shot, reťazenie promptov, evaluačné heuristiky
- Agent aplikácie, manifest & API povrch (2,5 h)
- Základy AgentApplication/AgentApplicationOptions; mapovanie endpointu
- Manifest, deklarácia schopností, verzovanie
- Action handlers & integrácia s Microsoft Graph (2,5 h)
- Smerovanie akcií
- Validácia parametrov
- Hranice oprávnení
- Middleware & enforcement politiky (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

Microsoft 365 Agents SDK a Copilot Extensions

- Pre/post processing, redakcia, filtrovanie výstupov
- Vzory mitigácie halucinácií
- Udalosťami riadená orkestrácia (2,5 h)
- Azure Functions vs Logic Apps vs Durable orchestrations
- Reťazenie volania modelu a nástrojov
- Evaluácia & kvalita (2,5 h)
- Kvalitatívne vs kvantitatívne metriky, human-in-the-loop
- Golden set & regresné testy
- Výkon, náklady & škálovanie (2,5 h)
- Token ekonomika, cache vrstvy, optimalizácia retrievalu
- Odolnosť a timeout patterny
- Bezpečnosť & riadenie rizík (2,5 h)
- Prevencia exfiltrácie, minimalizácia scope
- Sanitizácia výstupov a watermarking (kde dáva zmysel)
- Nasadenie & riadenie životného cyklu (2,5 h)
- Propagácia medzi prostrediami, verzovanie, rollback
- Governance výmena modelov & plánovanie deprecácií
- Capstone architektúra & roadmapa (2-2,5 h)
- Prezentácia end-to-end riešenia s Agents SDK + RAG
- Revízia KPI & evaluačná matica
- Ďalšie 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