kod szkolenia: MS Copilot Studio_level 1_GH.Harness / PL DL 2d

Tworzenie agentów realizujących cele biznesowe w Microsoft Copilot Studio (GitHub Copilot Harness)

Szkolenie uczy budowania agentów, którym opisujesz cel, a sposób jego realizacji planuje sam agent. Zamiast drzew tematów i sztywnych ścieżek rozmowy definiujesz Instructions, Knowledge, Tools, Skills i Model, a orkiestracja generatywna dobiera kolejne kroki, wiedzę i narzędzia – także wtedy, gdy któryś krok się nie powiedzie. Największą wartością jest autonomia, wnioskowanie i elastyczna realizacja celu w bezpiecznych granicach (guardrails, uprawnienia, DLP).

Uczestnicy pracują w nowym środowisku autorskim (New experience) z powierzchniami Build · Preview · Evaluate · Monitor. To najbardziej zaawansowany runtime Copilot Studio, przeznaczony do zadań wymagających rozumowania (reasoning-heavy) i wieloetapowego działania – agent sam planuje kroki, dobiera wiedzę i narzędzia, a gdy trzeba, wykonuje konkretne akcje w systemach firmowych.

Jest to szkolenie autorskie. Uczestnicy budują agenta AI, zasilają go wiedzą z SharePoint, rozszerzają o narzędzia (konektory, MCP) oraz wielokrotnego użytku umiejętności w plikach SKILL.md, automatyzują procesy przepływami (Workflows) w modelu „agent decyduje – workflow wykonuje”, a na końcu publikują agenta w Microsoft Teams i Microsoft 365 Copilot. Każdy moduł kończy się laboratorium „krok po kroku”, w którym uczestnik rozbudowuje agenta IT Concierge – od punktu odniesienia (baseline) w Preview po mierzalną jakość odpowiedzi w Evaluate.

Ten kurs wybierz wtedy, gdy znany jest rezultat, ale ścieżka zależy od danych, narzędzi i wyników pośrednich: agent ma wykonać cały proces end-to-end, pracować na dokumentach Office i PDF, korzystać z kilku narzędzi naraz

lub wykorzystywać Skills, MCP, Memory albo Connected agents. Sprawdzi się też tam, gdzie przypadki użycia są zmienne i trudne do opisania drzewem decyzyjnym – bez pisania kodu, ale ze zrozumieniem architektury, orkiestracji, bezpieczeństwa i kosztów (Copilot Credits).

Odbiorcy szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla:

- Deweloperów i twórców low-code (makers) Power Platform, którzy chcą projektować agentów rozumujących, integrujących dane i systemy firmowe za pomocą narzędzi, umiejętności i przepływów.
- Specjalistów IT i administratorów Microsoft 365, odpowiedzialnych za konfigurację tenantu, uprawnienia, publikację i bezpieczne udostępnianie agentów w organizacji.
- Analityków biznesowych i właścicieli procesów, którzy chcą automatyzować złożone, wieloetapowe procesy i podnosić jakość obsługi użytkowników oraz klientów.
- Konsultantów i architektów rozwiązań AI, projektujących wdrożenia Copilot Studio zgodne z dobrymi praktykami ładu (governance), cyklem ALM i kontrolą kosztów.
- Osób rozpoczynających pracę z agentami AI, które chcą od razu poznać najnowsze, generatywne podejście do budowy agentów (New experience

Korzyści

Po ukończeniu szkolenia uczestnik osiągnie następujące korzyści:

1. Kompletny warsztat „od pomysłu do wdrożenia” – samodzielnie zbudujesz, rozszerzysz, przetestujesz i opublikujesz działającego agenta AI.
2. Budowa agenta w języku naturalnym – nauczysz się opisywać cel agenta zamiast projektować drzewa tematów – orkiestracja generatywna zaplanuje resztę.
3. Agent oparty na wiedzy firmowej (RAG / grounding) – zasilisz odpowiedzi danymi z SharePoint i plików, z poszanowaniem uprawnień użytkowników i cytowaniem źródeł.
4. Narzędzia i umiejętności (tools & skills) – połączysz agenta z systemami przez konektory i MCP oraz spakujesz powtarzalne zachowania w wielokrotnego użytku umiejętności – dostępne tylko w harness GitHub Copilot.
5. Automatyzacja procesów (Workflows) – zbudujesz deterministyczny, wielokrotnego użytku przepływ (SharePoint + Outlook), który agent wywoła jako narzędzie.
6. Bezpieczna publikacja i dystrybucja – udostępnisz agenta w Microsoft Teams i Microsoft 365 Copilot zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i DLP.

7. Testowanie – wykorzystasz Preview i Evaluate do debugowania i mierzenia jakości odpowiedzi przed wdrożeniem.
8. Kontrola kosztów i licencjonowania – zrozumiesz model Copilot Credits (pay-as-you-go / plany pojemności) i oszacujesz zużycie przed skalowaniem.

W praktyce oznacza to, że wyjdziesz ze szkolenia z gotowym, działającym agentem rozumującym oraz wiedzą, jak przenieść ten wzorzec na realne, złożone procesy w Twojej organizacji – szybciej, taniej i bezpieczniej niż budując rozwiązanie od zera.

Program szkolenia

Moduł 1 – Wprowadzenie do agentów i Copilot Studio

- Chatbot vs. asystent AI vs. agent – trzy pojęcia, trzy różne zachowania i wartość biznesowa
  - LLM jako „mózg” agenta (tokeny, okno kontekstu, prompting); RAG utrzymujący odpowiedzi w kontekście danych
  - Orkiestracja generatywna zamiast drzewa tematów; spektrum autonomii i bezpieczne granice (guardrails)
- Copilot Studio jako platforma; wybór harness: GitHub Copilot vs. Standard vs. Copilot chat
  - Bloki budulcowe nowego doświadczenia: Instructions, Knowledge, Skills, Tools, Model, Work IQ, Workflows, Triggers
  - Powierzchnia autorska New experience: Build · Preview · Evaluate · Monitor; przygotowanie tenantu i Copilot Credits

Moduł 2 – Rozwiązania Power Platform (Solutions)

- Solutions jako kontenery pakujące agenta i jego komponenty w cyklu ALM
  - Rozwiązania zarządzane (managed) vs. niezarządzane (unmanaged) – kiedy używać
- Publisherzy i prefiksy; role bezpieczeństwa (Environment Maker, System Customizer, System Administrator)
  - Ład i narzędzia governance: Power Platform Admin Center, Managed Environments, CoE Kit
  - Cykl życia rozwiązania DEV → TEST → PROD; Solution Explorer w Copilot Studio
  - Laboratorium: utworzenie publishera i własnego, niezarządzanego rozwiązania dla agenta

Moduł 3 – Tworzenie agentów w harness GitHub Copilot

- Lekcja 1 – Tworzenie agentów niestandardowych: opis agenta w języku naturalnym, architektura (Instructions, Knowledge, Skills, Tools, Model)
  - Grounding w SharePoint z poszanowaniem uprawnień; potok RAG (query rewriting, retrieval, summarization, walidacja) i moderacja treści
  - Laboratorium: budowa agenta AI i ustalenie punktu odniesienia (baseline) w Preview
- Lekcja 2 – Używanie narzędzi (tools): konektory, MCP i przepływy; model sam wybiera narzędzie na podstawie nazwy i opisu
  - Laboratorium: dodanie narzędzia SharePoint – Get items i konfiguracja wejść

- Lekcja 3 – Stosowanie umiejętności (skills): wielokrotnego użytku zachowania w plikach SKILL.md (YAML + Markdown) – unikalne dla harness GitHub Copilot
  - Laboratorium: dopracowanie umiejętności troubleshooting i device guidance oraz walidacja w Preview

Moduł 4 – Automatyzacja procesów z przepływami (Workflows)

- Nowe doświadczenie Workflows – samodzielne, wielokrotnego użytku i deterministyczne automatyzacje wywoływane przez agenta jako narzędzie
  - Klasyczne agent flows vs. nowe Workflows; podział „agent decyduje – workflow wykonuje”
  - Anatomia przepływu: trigger, wejścia, akcje konektorów, dynamiczna treść, wyrażenia, wyjścia; 1500+ konektorów, limit 100 s
- Kiedy przepływ, a kiedy pojedyncza akcja konektora; dobre praktyki (małe kroki, czytelne nazwy, wersjonowanie, testy)
  - Laboratorium: budowa przepływu obsługi zgłoszenia urządzenia (SharePoint + Outlook) i wywołanie go z agenta; testy ścieżek brzegowych

Moduł 5 – Testowanie, publikowanie i dystrybucja agentów

- Dlaczego testowanie agentów AI jest inne (niedeterminizm, zmienny grounding, wpływ uprawnień); warstwy testów
  - Preview (interaktywny debugging, śledzenie planu, testy „braku odpowiedzi”) oraz Evaluate (powtarzalne zestawy testów, metody oceny)
  - Publikacja i kanały: Microsoft Teams, Microsoft 365 Copilot, SharePoint, web; publikacja ≠ udostępnianie; republikacja po zmianach
- Pilotaż i zbieranie informacji zwrotnej; monitorowanie i ład po wdrożeniu
  - Licencjonowanie i koszty: Copilot Credits, model pay-as-you-go i plany pojemności; szacowanie zużycia (usage estimator)
  - Laboratorium: publikacja agenta AI do Teams i Microsoft 365 Copilot oraz test „na żywo”

Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- Podstawowa znajomość usług Microsoft 365 (Teams, SharePoint, Outlook) na poziomie użytkownika.
- Ogólne rozumienie usług chmurowych oraz pojęć związanych ze sztuczną inteligencją i dużymi modelami językowymi (LLM) – mile widziane, nie wymagane.
- Nie jest wymagane doświadczenie programistyczne – szkolenie realizowane jest w podejściu low-code / no-code.
- Zalecane wcześniejsze zapoznanie się z platformą Microsoft Power Platform (środowiska, rozwiązania) ułatwia start.
- Mile widziane ukończenie wprowadzenia do sztucznej inteligencji (np. AI-901) lub równoważna wiedza.

Szkolenie obejmuje

* dostęp do portalu słuchacza Altkom Akademii
Metoda szkolenia:
Wykład : 30%
Warsztaty : 30%
Ćwiczenia : 40%
Uwaga:W trakcie wybranych szkoleń Akademia zapewnia Uczestnikom dostęp do płatnych narzędzi i usług niezbędnych do realizacji programu szkolenia (w szczególności usługi Copilot Credits oraz innych zasobów chmurowych). Uczestnik zobowiązany jest do korzystania z udostępnionych zasobów wyłącznie w zakresie wynikającym z agendy szkolenia oraz zgodnie z poleceniami trenera. Wykorzystywanie tych zasobów w sposób wykraczający poza zakres szkoleniowy, w szczególności do realizacji projektów prywatnych, testowania dodatkowych usług, modyfikowania konfiguracji środowiska lub podejmowania działań generujących koszty niezwiązane z realizacją ćwiczeń – skutkować będzie obciążeniem Uczestnika kosztami przekraczającymi przewidziany limit, na podstawie wydatków poniesionych przez Akademię (https://www.altkomakademia.pl/ogolne-warunki-uczestnictwa-w-szkoleniach/)

Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: polski