Design and build integrated AI agent solutions in Copilot Studio Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Copilot Studio ile Entegre Yapay Zekâ Agent Çözümleri Tasarlama ve Geliştirme Eğitimi, Microsoft Copilot Studio kullanarak kurumsal iş süreçlerine entegre edilebilen yapay zekâ agent'ları oluşturmak, geliştirmek ve yönetmek isteyen profesyonellere yönelik uygulamalı bir eğitimdir.

Bu eğitim sayesinde katılımcılar:

- **Microsoft Copilot Studio** ve **GitHub Copilot Harness** kullanarak iş ihtiyaçlarına uygun yapay zekâ agent'ları tasarlamayı ve yapılandırmayı öğrenir.
- **İş akışları, bilgi kaynakları, araçlar ve yeniden kullanılabilir beceriler** aracılığıyla agent'ların yeteneklerini genişletir.
- **Kurumsal sistemler, Dataverse, Microsoft 365 bağlantıları ve MCP sunucuları** ile agent entegrasyonları geliştirebilir.
- Birden fazla agent'ın birlikte çalıştığı **çoklu agent (multi-agent) çözümleri** tasarlama ve yönetme becerisi kazanır.
- Agent'ların **test edilmesi, değerlendirilmesi, yayımlanması, performansının izlenmesi ve güvenli şekilde yönetilmesi** süreçlerinde deneyim kazanır.

Bu **3 günlük eğitim**, Microsoft Copilot Studio ile **yapay zekâ agent çözümlerinin tasarlanması, geliştirilmesi, entegre edilmesi ve yönetilmesi** süreçlerini kapsamlı biçimde ele alır. Eğitimde özellikle **GitHub Copilot Harness** kullanılarak agent geliştirme yaklaşımlarına odaklanılır.

Katılımcılar, **doğal dil talimatları, bilgi kaynakları, araçlar ve yeniden kullanılabilir agent becerileri** aracılığıyla yapay zekâ agent'ları oluşturma ve yapılandırma konusunda uygulamalı deneyim kazanır.

Eğitim kapsamında agent'ların yeteneklerinin **iş akışları ve kurumsal sistem bağlantılarıyla genişletilmesi**, birden fazla agent'ın ortak iş görevlerini tamamlamak üzere birlikte çalışması ve karmaşık iş süreçlerinin otomatikleştirilmesi konuları incelenir.

Bunun yanı sıra **agent davranışlarının test edilmesi ve değerlendirilmesi, agent'ların yayımlanması, performanslarının izlenmesi ve operasyonel yönetimi** ele alınır. Kurumsal ortamlarda yapay zekâ agent çözümlerinin devreye alınması sırasında dikkate alınması gereken **güvenlik, yönetişim, yaşam döngüsü yönetimi ve tüketim modeli** gibi konular da değerlendirilir.

Eğitim boyunca gerçekleştirilen **uygulamalı çalışmalar**, katılımcıların Copilot Studio'nun **low-code geliştirme ortamını** kullanarak agent'ları yapılandırmalarına, birbirine bağlamalarına ve gerçek iş senaryolarına uygun çözümler oluşturmalarına olanak tanır.

Prerequisites

Design and build integrated AI agent solutions in Copilot Studio Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Eğitime katılacak kişilerin aşağıdaki konularda temel bilgi ve deneyime sahip olması beklenir:

- **Microsoft Copilot Studio** üzerinde agent oluşturma, yapılandırma ve test etme konusunda uygulamalı deneyim.
- **Üretken yapay zekâ (Generative AI)** ve agent'ların talimatlar, bilgi kaynakları ve araçlarla nasıl çalıştığına ilişkin temel bilgi.
- **Microsoft Power Platform** ortamları, çözümleri (Solutions) ve bağlayıcıları (Connectors) hakkında temel bilgi.
- **Power Automate** veya Copilot Studio iş akışları gibi otomasyon teknolojilerine aşinalık.
- **Microsoft 365 uygulamalarını** kullanabilme ve bulut tabanlı yapılandırma arayüzlerinde işlem yapabilme becerisi.
- Kimlik doğrulama, **API'ler ve yapılandırılmış veri** konularında bilgi sahibi olmak avantaj sağlar ancak zorunlu değildir.

Programlama deneyimi gerekli değildir.

Who Should Attend

Bu eğitim, Copilot Studio ile daha gelişmiş ve entegre yapay zekâ çözümleri geliştirmek isteyen profesyoneller için uygundur.

- **Power Platform geliştiricileri (Makers):** Yetkinliklerini entegre yapay zekâ agent çözümleri geliştirme alanına taşımak isteyenler.
- **Copilot Studio geliştiricileri:** Agent oluşturma deneyimine sahip olup daha ileri düzey özellikleri öğrenmek isteyenler.
- **Fonksiyonel danışmanlar ve teknik iş analistleri:** Yapay zekâ destekli iş süreçlerinin tasarlanması ve uygulanmasından sorumlu profesyoneller.
- **Çözüm tasarımcıları ve teknik uzmanlar:** Çoklu agent mimarileri, agent entegrasyonları ve operasyonel yönetim süreçleri hakkında bilgi edinmek isteyenler.

Design and build integrated AI agent solutions in Copilot Studio Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

Bu eğitimi tamamladığınızda:

- **Copilot Studio'da kullanılabilen farklı agent harness yaklaşımlarını** açıklayabilecek ve iş senaryolarına uygun geliştirme yöntemlerini belirleyebileceksiniz.
- **GitHub Copilot Harness** kullanarak talimatlarla yönlendirilen yapay zekâ agent'larını tasarlayıp yapılandırabileceksiniz.
- Agent'ların yeteneklerini **bilgi kaynakları, araçlar ve yeniden kullanılabilir becerilerle** genişletebileceksiniz.
- İş süreçlerini otomatikleştiren ve insan kararlarını destekleyen **iş akışları oluşturup agent'larla entegre edebileceksiniz**.
- **Kurumsal sistemler, bağlayıcılar ve MCP sunucuları** üzerinden agent entegrasyonları için uygun yöntemleri seçebileceksiniz.
- **Çoklu agent çözümleri** tasarlayabilecek, bağlantılı agent'lar arasında görev devri ve iş birliği yapılandırabileceksiniz.
- Agent davranışlarını **bilgi temellendirme, araç seçimi ve görev delegasyonu** açısından test edip değerlendirebileceksiniz.
- Agent'ları **desteklenen Microsoft kanallarında yayımlayabilecek** ve kurumsal ortamlardaki çalışmalarını doğrulayabileceksiniz.
- **Agent performansını izleyebilecek**, iyileştirme gerektiren alanları belirleyebileceksiniz.
- Yapay zekâ agent çözümlerinin kurumsal ortamlarda kullanılmasıyla ilgili **güvenlik, yönetişim, yaşam döngüsü yönetimi ve tüketim modeli** gereksinimlerini açıklayabileceksiniz.

Outline

Modül 1 – Yapay Zekâ Agent'larının Tasarlanması ve Yapılandırılması

Bu modülde **agent mimarileri**, GitHub Copilot Harness yaklaşımı ve iş gereksinimlerine uygun agent yapılandırmaları ele alınır.

İşlenecek Konular:

- Agent mimarisinin ve **GitHub Copilot Harness** yapısının anlaşılması
- İş gereksinimlerine uygun **agent talimatlarının ve davranışlarının** yapılandırılması
- Copilot Studio üzerinde **ortamlar (Environments) ve çözümler (Solutions)** ile çalışma
- Agent'lar için **kimlik, bellek ve güvenlik ayarlarının** yapılandırılması

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Geliştirme süreçlerini kolaylaştırmak için **yeniden kullanılabilir agent becerilerinin (Reusable Skills)** oluşturulması ve kullanılması

Modül 2 – İş Akışlarıyla Agent Yeteneklerinin Genişletilmesi

Bu modülde **Copilot Studio iş akışları** kullanılarak iş süreçlerinin otomatikleştirilmesi ve agent'ların daha kapsamlı görevleri yerine getirmesinin sağlanması incelenir.

İşlenecek Konular:

- Copilot Studio'daki **iş akışlarının (Workflows)** ve otomasyondaki rollerinin anlaşılması
- İş süreçlerini ve görevleri otomatikleştiren iş akışlarının oluşturulması
- Entegrasyon amacıyla **Dataverse verileri ve Microsoft 365 bağlayıcılarının** kullanılması
- İş akışlarına **onay mekanizmalarının ve insan etkileşiminin** dahil edilmesi
- İş akışlarının güvenilirliğini sağlamak için **test ve sorun giderme** işlemlerinin gerçekleştirilmesi

Modül 3 – Bilgi Kaynaklarının ve Araçların Entegre Edilmesi

Bu modülde agent'ların kurumsal verilere, harici hizmetlere ve çeşitli araçlara erişerek daha kapsamlı görevleri yerine getirmesi için gerekli entegrasyon yöntemleri ele alınır.

İşlenecek Konular:

- Agent erişimi için **kurumsal bilgi kaynaklarının (Knowledge Sources)** yapılandırılması
- Agent yeteneklerini genişletmek amacıyla **Dataverse ve harici hizmetlerle** bağlantı kurulması
- **Model Context Protocol (MCP)** sunucularının ve entegrasyon yöntemlerinin incelenmesi
- Agent işlevlerini desteklemek için **araçların (Tools) ve bağlayıcı eylemlerinin (Connector Actions)** yapılandırılması
- Agent performansını doğrulamak amacıyla **bilgi erişimi (Knowledge Retrieval) ve araç seçiminin (Tool Selection)** test edilmesi

Modül 4 – Çoklu Agent Çözümlerinin Geliştirilmesi

Bu modülde birden fazla yapay zekâ agent'ının ortak görevler üzerinde çalışmasını sağlayan**multi-agent mimarileri ve iş birliği mekanizmaları** incelenir.

İşlenecek Konular:

- **Çoklu agent mimarilerinin (Multi-Agent Architectures)** ve kullanım alanlarının anlaşılması
- Belirli iş görevleri ve süreçler için **uzmanlaşmış agent'ların (Specialist Agents)** oluşturulması
- Görevlerin tamamlanması için **agent delegasyonu ve iş birliğinin** yapılandırılması
- Karmaşık senaryoları desteklemek amacıyla **iş akışlarının uzman agent'larla** entegre edilmesi

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Agent'lar arasındaki iş birliğinin doğrulanması için **uçtan uca multi-agent senaryolarının** test edilmesi

Modül 5 – Agent'ların Değerlendirilmesi, Yayımlanması ve Yönetilmesi

Bu modülde geliştirilen agent'ların kalitesinin değerlendirilmesi, kurumsal kanallarda kullanıma sunulması ve operasyonel süreçlerinin yönetilmesi ele alınır.

İşlenecek Konular:

- Kalite güvencesi için **agent yanıtlarının ve davranışlarının** değerlendirilmesi
- Doğruluğu sağlamak amacıyla **bilgi temellendirme (Knowledge Grounding) ve araç çalıştırma (Tool Execution)** süreçlerinin test edilmesi
- Agent'ların **Microsoft Teams ve Microsoft 365 kanallarında** yayımlanması
- Sürekli iyileştirme için **agent etkinliklerinin ve performansının** izlenmesi
- Agent dağıtımında **güvenlik, yönetişim ve tüketim modeli** ile ilgili gereksinimlerin değerlendirilmesi