Claude ile Uygulama Geliştirme Eğitimi

Eğitim Hakkında

Bu eğitim, Anthropic'in güçlü yapay zekâ modeli Claude'u kullanarak uygulama geliştirme süreçlerine yeni bir boyut kazandırmak isteyen geliştiriciler, ürün yöneticileri ve teknoloji meraklıları için tasarlanmıştır. Eğitim boyunca Claude'un API yetenekleri, doğal dil işleme (NLP), veri analizi, içerik üretimi, otomasyon ve yapay zekâ destekli uygulama senaryoları detaylı biçimde ele alınacaktır.

Katılımcılar, Claude ile etkileşimli uygulamalar nasıl geliştirilir, kullanıcı girdileri nasıl işlenir ve Claude'un çıktıları nasıl yorumlanır gibi konularda uygulamalı bilgi sahibi olacaktır.

Ön Koşullar

- Temel düzeyde yazılım geliştirme bilgisi (Python, JavaScript veya benzeri bir dil tercihen)
- API kullanımı konusunda temel bilgi
- Yapay zekâ ve makine öğrenmesi kavramlarına genel bir aşinalık (tercih edilir ama zorunlu değildir)

Eğitim Süresi

- Eğitmen eşliğinde: 5 gün uygulamalı
- Yerinde veya online

Kimler Katılmalı?

- Uygulama geliştiriciler ve yazılım mühendisleri
- Ürün yöneticileri ve dijital dönüşüm profesyonelleri
- Yapay zekâ çözümlerini ürünlerine entegre etmek isteyen girişimciler

Eğitim İçeriği

Gün 1 – Temeller ve Başlangıç

Sabah – Claude Tanıtımı ve AI Destekli Geliştirme Araçlarına Genel Bakış

- Claude model ailesine genel bakış (Opus, Sonnet, Haiku serileri)
- Doğru modeli seçme: performans ve maliyet dengesi
- AI destekli geliştirme araçları haritası: Claude API, Claude Code ve Claude Desktop hangi durumda kullanılır

Öğle Öncesi – API Temelleri

- API anahtarı alma ve yetkilendirme
- Messages API yapısı ve mesaj akışı

- Uygulamalı: Python/Node ile örnek uygulama

Öğleden Sonra – Prompt Mühendisliğine Giriş

- Etkili prompt yazımının temel ilkeleri
- Bilgi çıkarımı ve yapılandırma örnekleri
- Uygulama: yapılandırılmış çıktı üreten prompt tasarımı

Gün 2 – Gelişmiş API Kullanımı ve Multimodalite

Sabah – Performans ve Ölçeklendirme

- Mesaj Gruplama (Message Batches API)
- Prompt önbellekleme ve performans
- Kod örneği: önbellekleme katmanı ekleme

Öğle Öncesi – Dosya, PDF ve Görsel Analiz

- Dosya yükleme ve analiz etme
- PDF içerik işleme
- Görsel veri işleme, grafik/şema yorumlama

Öğleden Sonra – Yapılandırılmış Çıktı ve Doğrulama

- Az örnekle (few-shot) prompt tasarımı
- Araç kullanımı (tool use) ile yapılandırılmış çıktı üretimi
- Doğrulama ve yeniden deneme (retry) döngüleri

Gün 3 – Araç Tasarımı, MCP ve Ajanlara Giriş

Sabah – Araç (Tool) Tasarımı Temelleri

- Claude'un araç kullanımı özellikleri
- Araç tasarımında iyi pratikler: net açıklamalar, anlaşılır hata mesajları
- Hazır (built-in) araçların seçimi

Öğle Öncesi – Model Context Protocol (MCP)

- MCP nedir ve ne işe yarar
- Backend entegrasyonu ile kullanımı
- MCP sunucularını projeye bağlama

Öğleden Sonra – Ajanlara Giriş

- Agentic döngü (agentic loop): Claude bir görevi planlama, araç çağırma ve sonucu değerlendirme adımlarını nasıl tekrarlar
- Döngünün ne zaman durduğunu anlama: modelin "iş bitti" veya "araca ihtiyacım var" sinyali vermesi
- JSON tabanlı görev ajanı geliştirme
- Mini ajan uygulaması: özgeçmiş ayrıştırıcı

Gün 4 – Claude Code ile Geliştirme

Sabah – Claude Code Temelleri

- Claude Code nedir, API kullanımından farkı
- CLAUDE.md dosyası ile proje bağlamı tanımlama
- Kurulum ve temel komutlar

Öğle Öncesi – Özelleştirme ve Çalışma Modları

- Özel slash komutları ve skill'ler
- Plan mode ile doğrudan yürütme arasındaki fark
- Path'e özel kurallar ile kapsam belirleme

Öğleden Sonra – Gerçek Proje Uygulaması

- İteratif iyileştirme teknikleri
- CI/CD iş akışlarına genel bakış
- Uygulama: küçük bir projeyi Claude Code ile baştan sona tamamlama

Gün 5 – Çok Adımlı Ajan Sistemleri, Bağlam Yönetimi ve RAG

Sabah – Çok Adımlı Ajan Sistemleri

- Çok adımlı planlamaya sahip akıllı ajanlar
- Alt görevlere ayırma (task decomposition) mantığı
- Birden fazla ajanın birlikte çalışması: temel kavramlar

Öğle Öncesi – Bağlam Yönetimi ve Güvenilirlik

- Konuşma bağlamını etkin yönetme
- Çıktıya ne zaman güvenilir, ne zaman insan onayına düşürülmeli

- Belirsiz durumlarda eskalasyon ve doğru kaynağa yönlendirme

Öğleden Sonra – RAG ve Kapanış Projesi

- Harici bilgi kaynaklarıyla Claude kullanımı (RAG)
- Veri tabanı/doküman entegrasyonu ile soru-cevap sistemi kurma
- Kapanış projesi: uçtan uca Claude destekli iş akışı ve sunum

Eğitim Sonunda Kazanacaklarınız

- Claude API'sini etkin kullanabilme
- Multimodal ve tool-agent sistemleri
- Gelişmiş prompt tasarımı
- Yapay zeka değerlendirme ve üretime hazırlık