Local Large Language Model (Local LLM) Development for Enterprise Environments Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Kurumsal Ortamlar için Yerel Büyük Dil Modeli (Local LLM) Geliştirme Eğitimi, büyük dil modellerini kurumların kendi teknolojik altyapılarında çalıştırarak veri gizliliği, güvenlik ve performans ihtiyaçlarına uygun yapay zeka uygulamaları geliştirmek isteyen teknik profesyonellere yöneliktir.

Eğitim kapsamında yerel yapay zeka altyapısının planlanması, donanım gereksinimlerinin belirlenmesi ve açık kaynak dil modellerinin seçilmesi ele alınır. Katılımcılar, LM Studio kullanarak farklı modelleri test etmeyi ve performanslarını karşılaştırmayı öğrenir. Ardından Ollama ile kurumsal ihtiyaçlara göre özelleştirilmiş modeller oluşturma ve bu modelleri Python veya JavaScript tabanlı uygulamalara entegre etme süreçleri üzerinde çalışır.

Program sonunda katılımcılar; kurum içi altyapıda çalışan, API aracılığıyla erişilebilen ve şirket dokümanlarından yararlanabilen yerel bir yapay zeka çözümünün geliştirilme sürecini uçtan uca planlayabilecek bilgi ve beceriler kazanır.

Prerequisites

Katılımcıların temel düzeyde Python veya JavaScript programlama bilgisine ve komut satırı kullanım deneyimine sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca başlangıç seviyesinde Docker bilgisi önerilmektedir.

Who Should Attend

- Yapay zeka tabanlı yazılım ve uygulamalar geliştirmek isteyen yazılım geliştiriciler
- Veri bilimciler ve makine öğrenmesi mühendisleri
- DevOps uzmanları ve sistem altyapı mühendisleri
- Yazılım mimarları ve çözüm mimarları
- Kurumsal yapay zeka projelerinden sorumlu teknik ekip liderleri

Local Large Language Model (Local LLM) Development for Enterprise Environments Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

Eğitimi tamamladığınızda:

- Yerel ve bulut tabanlı büyük dil modellerini maliyet, güvenlik ve performans açısından karşılaştırabileceksiniz.
- KVKK ve GDPR gereksinimlerini dikkate alarak yerel yapay zeka mimarileri planlayabileceksiniz.
- Kurumsal kullanım için gerekli donanım kapasitesini belirleyebileceksiniz.
- Açık kaynak dil modellerini lisans, boyut ve teknik yeteneklerine göre değerlendirebileceksiniz.
- LM Studio ile modelleri test edebilecek ve OpenAI uyumlu yerel API hizmetleri oluşturabileceksiniz.
- Ollama ve Modelfile kullanarak özelleştirilmiş modeller hazırlayabileceksiniz.
- Yerel LLM çözümlerini Python ve JavaScript uygulamalarına entegre edebileceksiniz.
- Docker ve Open WebUI ile model erişimini ve kullanıcı yönetimini yapılandırabileceksiniz.
- Kurum içi belgelerden yararlanan RAG tabanlı yapay zeka asistanları tasarlayabileceksiniz.

Local Large Language Model (Local LLM) Development for Enterprise Environments Eğitimi

Süre: **3 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Outline

1. Yerel Yapay Zeka Altyapısının Planlanması

Kurumsal Strateji ve Teknoloji Seçimi

- Bulut tabanlı ve yerel dil modeli mimarilerinin karşılaştırılması
- KVKK ve GDPR çerçevesinde veri güvenliği, gizlilik ve uyumluluk ihtiyaçlarının değerlendirilmesi
- Token bazlı kullanım maliyetleri ile donanım yatırımlarının geri dönüşünün analiz edilmesi

Donanım ve İşletim Sistemi Gereksinimleri

- İşlemci, GPU belleği (VRAM) ve sistem belleği (RAM) için kapasite planlaması
- Windows, macOS ve Linux sunucu ortamlarının hazırlanması
- CUDA ve Metal donanım hızlandırma altyapılarının yapılandırılması

Açık Kaynak Dil Modeli Ekosistemi

- Hugging Face model kartları üzerinden lisans, model boyutu ve yetenek bilgilerinin incelenmesi
- GGUF, AWQ ve EXL2 model formatlarının kullanım alanlarının değerlendirilmesi
- Niceleme (quantization) yöntemlerinin model doğruluğu ve çalışma hızı üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması

2. LM Studio ile Model Prototipleme ve Değerlendirme

- LM Studio ortamında yerel dil modelleriyle prototip geliştirilmesi
- Farklı modellerin test edilmesi ve karşılaştırılması
- OpenAI uyumlu yerel API uç noktalarının kullanıma sunulması

3. Ollama ile Kurumsal Yerel LLM Çözümleri

- Ollama ve Modelfile kullanılarak kuruma özel model yapılandırmalarının oluşturulması
- Özelleştirilmiş modellerin sürüm yönetimi
- Yerel dil modellerinin Python ve JavaScript projelerine entegre edilmesi
- Docker üzerinde Open WebUI kurulumu ve kullanıcı erişimlerinin yönetilmesi
- Kurum içi dokümanlardan yararlanan RAG tabanlı yapay zeka asistanlarının tasarlanması