

برنامه درسی دوره هوش مصنوعی مولد (۱۵ ساعت)

هدف‌های دوره

- درک مفاهیم پایه هوش مصنوعی مولد و تاریخچه آن
- یادگیری مهندسی پرامپت برای تعامل مؤثر با مدل‌های هوش مصنوعی
- آشنایی با هوش مصنوعی عامل‌محور (Agentic AI) و ابزارهای آن
- آشنایی با ابزارهای مولد و کاربردهای آن‌ها در حوزه‌های مختلف
- توسعه مهارت‌های عملی برای تولید محتوا با استفاده از مدل‌های مولد

ساختار دوره

بخش ۱: مقدمه‌ای بر هوش مصنوعی مولد

- تعریف هوش مصنوعی مولد و تفاوت آن با سایر انواع هوش مصنوعی
- معرفی مدل‌های زبانی بزرگ (LLM) و تفاوت آن‌ها با مدل‌های تولید متن
- تاریخچه مختصر: از مدل‌های اولیه تا مدل‌های مدرن
- مثال‌های واقعی از کاربردهای هوش مصنوعی مولد (مانند تولید متن، تصویر، و موسیقی)
- فعالیت عملی: بحث گروهی درباره نمونه‌های هوش مصنوعی مولد در زندگی روزمره

بخش ۲: اصول مهندسی پرامپت

- مهندسی پرامپت چیست و چرا مهم است؟
- اجزای یک پرامپت مؤثر: وضوح، زمینه، و دستورالعمل‌ها
- انواع پرامپت‌ها
- فعالیت عملی: نوشتن پرامپت‌های ساده برای تولید متن با استفاده از یک ابزار زبانی

بخش ۳: مدل‌های زبانی بزرگ و معماری آن‌ها (معرفی)

- معرفی معماری‌های ترانسفورمر
 - تفاوت بین مدل‌های مختلف زبانی
 - محدودیت‌ها و چالش‌های مدل‌های زبانی (مانند بایاس و مصرف انرژی)
 - فعالیت عملی: تحلیل خروجی‌های یک مدل زبانی با پرامپت‌های مختلف
- بخش ۴: معرفی هوش مصنوعی عامل‌محور (Agentic AI)

- تعریف هوش مصنوعی عامل‌محور و تفاوت آن با هوش مصنوعی مولد
- تاریخچه: از سیستم‌های مبتنی بر قانون تا عوامل هوشمند مدرن
- ابزارهای محبوب عامل‌محور و کاربردهای آن‌ها
- کاربردها: اتوماسیون وظایف، تصمیم‌گیری خودکار، و تعاملات چندمرحله‌ای
- فعالیت عملی: آزمایش یک ابزار عامل‌محور برای انجام یک وظیفه ساده (مانند برنامه‌ریزی یک رویداد)

بخش ۵: ابزارهای تولید متن به متن

- معرفی ابزارهای تولید متن به متن
- کاربردها: تولید محتوای متنی، خلاصه‌سازی، و ترجمه
- فعالیت عملی: استفاده از یک ابزار برای تولید متن خلاق (مانند داستان کوتاه یا ایمیل)

بخش ۶: ابزارهای تولید متن به تصویر

- معرفی ابزارهای تولید متن به تصویر
- اصول تولید تصویر: پرامپت‌های توصیفی و پارامترهای تنظیم
- فعالیت عملی: تولید تصاویر با استفاده از یک ابزار متن به تصویر و تحلیل نتایج

بخش ۷: ابزارهای تولید تصویر به متن

- معرفی ابزارهای تولید تصویر به متن
- کاربردها: توصیف تصاویر، استخراج متن، و تحلیل محتوا
- فعالیت عملی: استفاده از یک ابزار تصویر به متن برای تولید توضیحات متنی از تصاویر

بخش ۸: ابزارهای چندوجهی و سایر روش‌های تولید

- معرفی ابزارهای چندوجهی (مانند تولید صدا، موسیقی، یا ویدئو)
- معرفی ابزارهای تولید محتوای چندرسانه‌ای
- فعالیت عملی: آزمایش تولید محتوای چندوجهی (موسیقی یا کلیپ کوتاه)

بخش ۹: کاربردهای عملی هوش مصنوعی مولد و عامل‌محور

- کاربردها در صنایع: بازاریابی، آموزش، پزشکی، و هنر
- مسائل اخلاقی: مالکیت معنوی، بایاس، و مسئولیت‌پذیری
- فعالیت عملی: طراحی یک پروژه کوچک با استفاده از ابزارهای مولد و عامل‌محور

بخش ۱۰: پروژه عملی گروهی و چشم‌انداز آینده

- کار گروهی برای ایجاد یک پروژه ترکیبی (مانند داستان مصور، پوستر تبلیغاتی، یا برنامه آموزشی با استفاده از ابزارهای مولد و عامل‌محور)
- ترکیب ابزارهای مختلف (متن، تصویر، و چندوجهی)
- بحث درباره روندهای آینده در هوش مصنوعی مولد و عامل‌محور
- فعالیت عملی: ارائه پروژه‌های گروهی و بازخورد