

تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في الأعمال

لمحة عامة عن الدورة

توفر هذه الدورة للمشاركين فهماً شاملاً للمفاهيم والمبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي (AI). وتغطي أساسيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وتأثيره المحتمل على مختلف الصناعات. سوف يكتسب المشاركون رؤية حول المكونات الرئيسية للذكاء الاصطناعي، بما في ذلك التعلم الآلي، والشبكات العصبية، ومعالجة اللغة الطبيعية، والروبوتات. ومن خلال مزيج من المحاضرات النظرية والتمارين العملية، سيقوم المشاركون بتطوير أساس متين في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الواقع العملي.

الكفاءات المستهدفة

- أساسيات الذكاء الاصطناعي.
- تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي الأساسية.
- فهم التعلم الآلي وتطبيقه.
- التعلم العميق وأساس البرمجة اللغوية العصبية.
- الوظائف الأساسية للروبوتات والتطبيقات والأتمتة والتعاون.

أهداف الدورة

- بعد إتمام حضور هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:
 - تحديد وشرح المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي.
 - التعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة وتطبيقاتها في الصناعات المختلفة.
 - فهم مبادئ التعلم الآلي وخوارزمياته.
 - وصف أساسيات الشبكات العصبية ودورها في الذكاء الاصطناعي.
 - شرح أساسيات معالجة اللغة الطبيعية وحالات استخدامها.
 - فهم الآثار الأخلاقية والاجتماعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي.
 - تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي الأساسية لحل المشكلات البسيطة.

الفئة المستهدفة

صممت هذه الدورة لتناسب المهنيين المهتمين بمجال الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، ويشمل ذلك:

- مديرون وتنفيذيون في مجال الأعمال
- المتخصصون في المبيعات والتسويق
- مديرو المنتجات
- محللو البيانات
- المتخصصون في تكنولوجيا المعلومات
- المتخصصون في الموارد البشرية
- المتخصصون في المالية والمحاسبة
- الاستشاريون ومحلي الأعمال

ملاحظة

يجب على المشاركين إحضار أجهزة الكمبيوتر المحمولة الخاصة بهم المزودة بنظام التشغيل ويندوز.

سيتم تقديم الدورة من خلال مجموعة من المحاضرات التفاعلية. سيقدم المستشار عرضًا تقديميًا جذابًا للمفاهيم النظرية مع تمارين عملية لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي باستخدام لغات برمجة بسيطة. الأنشطة الأخرى المقدمة في الدورة هي دراسات حالة من أمثلة واقعية تعرض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاعات متنوعة وجلسات مناقشة جماعية.

محاور الدورة

التوجه المستقبلي للذكاء الاصطناعي

- الاتجاهات الناشئة في الذكاء الاصطناعي.
- الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، والذكاء الاصطناعي من أجل الصالح الاجتماعي.
- دور الذكاء الاصطناعي في تشكيل المستقبل.

مقدمة في الذكاء الاصطناعي

- تعريف الذكاء الاصطناعي وسياقه ونبذة عن نشأته.
- أنواع الذكاء الاصطناعي: الذكاء الضيق مقابل الذكاء الاصطناعي العام.
- تأثير الذكاء الاصطناعي على المجتمع والصناعات.

مقدمة في التطبيقات الروبوتية وتكامل

الذكاء الاصطناعي

- أساسيات التطبيقات الروبوتية.
- نظرة عامة على الروبوتات في الصناعات المتنوعة.
- الأدوار الرئيسية للروبوتات في تبسيط العمليات.

أساسيات التعلم الآلي

- أساسيات التعلم الآلي: التعلم المعزز وغير الخاضع للإشراف.
- بيانات التدريب والاختبار.
- خوارزميات الانحدار والتصنيف.

الشبكات العصبية والتعلم العميق

- التعرف على جودة البيانات وقياسها.
- الشبكات العصبية والتعلم العميق.
- فهم الشبكات العصبية وبنيتها.
- تطبيقات التعلم العميق: التعرف على الصور، ترجمة اللغة.
- مقدمة إلى الأطر الشائعة (مثل TensorFlow وPyTorch).

تكامل الروبوتات والذكاء الاصطناعي

- فهم العلاقة بين الروبوتات والذكاء الاصطناعي.
- دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز القدرات الروبوتية.

أتمتة العمليات الروبوتية

- مقدمة إلى RPA وأهميتها في العمليات التجارية.
- حالات الاستخدام: إدخال البيانات، دعم العملاء، أتمتة سير العمل.
- دراسات الحالة: الحلول الروبوتية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.
- أمثلة من العالم الحقيقي تعرض الروبوتات المدمجة بالذكاء الاصطناعي.
- تحليل الفوائد والكفاءات التي تم تحقيقها من خلال تعاون الذكاء الاصطناعي والروبوتات.

تحليل المشاعر وتوليد اللغة (NLP)

- نظرة عامة على البرمجة اللغوية العصبية وتحدياتها.
- المعالجة المسبقة للنص والترميز.
- تحليل المشاعر وتوليد اللغة.

الاعتبارات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي

- الأثار الأخلاقية للذكاء الاصطناعي: التحيز، والخصوصية والاستغناء عن بعض الوظائف.
- لوائح وإرشادات الذكاء الاصطناعي.

دراسات الحالة: الحلول الروبوتية المعتمدة

على الذكاء الاصطناعي

- أمثلة من الواقع العملي تعرض الروبوتات المدمجة بالذكاء الاصطناعي.
- تحليل الفوائد والكفاءات التي يتم تحقيقها من خلال تكامل الذكاء الاصطناعي والروبوتات.

الذكاء الاصطناعي في الممارسة العملية

- دراسات حالة في مجالات الرعاية الصحية، والتمويل، والتصنيع، وما إلى ذلك.
- تنفيذ مشروع ذكاء اصطناعي بسيط: من الفكرة إلى التنفيذ.