MERCURY

مبادئ وأساسيات إتقان ممارسات الذكاء الاصطناعي ML/AI

London - UK +447481362802
Istanbul - Turkey +905395991206
Amman - Jordan +962785666966

MERCURY

مبادئ وأساسيات إتقان ممارسات الذكاء الاصطناعي ML/AI

المقدمة:

في عالم التكنولوجيا الحديث، يشهد الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML ثورةً هائلةً في مختلف المجالات. من التطبيقات الصناعية إلى الطبية والتسويقية، يتمثل الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة ML في القدرة على تحليل البيانات بطرق متطورة لاكتشاف الأنماط وتوليد النتائج التنبؤية.

تقدم دورة "مبادئ وأساسيات إتقان ممارسات الذكاء الاصطناعي ML/AI" فرصةً للمشاركين لاكتساب فهم شامل للمفاهيم الأساسية في هذا المجال المثير. سيتعلم المشاركون كيفية بناء وتدريب النماذج الذكية، باستخدام الخوارزميات المتقدمة للتحليل والتنبؤ بالبيانات.

تعتمد الدورة على مزيج من المحاضرات التوجيهية والتمارين العملية لضمان فهم عميق وتطبيق فعال للمفاهيم. ستمكّن الدورة المشاركين من اكتساب المهارات اللازمة للاستفادة من قوة الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML في بيناتهم العملية، وتمنحهم الثقة لاستكشاف تطبيقات جديدة وابتكار حلول تقنية مبتكرة.

الفئات المستهدفة:

- المطورين والمبرمجين: الذين يسعون لاكتساب مهارات جديدة في بناء وتطوير النماذج الذكية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML.
- المحللون البيانيون: الذين يرغبون في فهم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي AI لتحليل البيانات بشكل فعال واستخلاص الأنماط الهامة.
- المديرين التقنيين: الذين يسعون لاكتساب معرفة شاملة بالتطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML لتحسين أداء عمليات الشركة.
- الطلاب والباحثون: الذين يهتمون بفهم النظريات والمفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML لاستكشاف مجالات البحث والابتكار في هذا المجال.
- المهنيين في مجالات متنوعة: مثل الطب والتسويق والتمويل، الذين يسعون لتحسين مهاراتهم التقنية واستخدام الذكاء الاصطناعي AI لتحسين أداء عملهم واتخاذ القرارات الاستراتيجية بشكل أفضل.
- المهندسون والمصممون: الذين يسعون لاستخدام الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML في تطوير وتحسين منتجاتهم وتصميم تجارب مستخدم فعالة.
- المديرون التنفيذيون ورجال الأعمال: الذين يرغبون في فهم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي AI لتحليل البيانات الكبيرة واتخاذ قرارات استراتيجية تعزز نجاح الشركة.
- الباحثون الأكاديميون: الذين يهتمون بدراسة وتطوير تقنيات جديدة في مجال الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML، ويرغبون في توسيع معرفتهم وتبادل الأفكار مع المجتمع الأكاديمي والصناعي.
- الهواة والمتعلمون الذاتيون: الذين يشعرون بالفضول ويرغبون في استكشاف عالم الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML كهواية أو لزيادة مهاراتهم الشخصية وتطويرها.
- القادة السياسيون والمدراء الحكوميون: الذين يرغبون في فهم الآثار الاقتصادية والاجتماعية والسياسية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي AI وتطبيقها في المجتمع وإدارة التحول الرقمي بفعالية.

أهداف الدورة:

London - UK +447481362802
Istanbul - Turkey +905395991206
Amman - Jordan +962785666966

MERCURY

الأهداف التدريبية في الدورة:

في نهاية هذا البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML.
- تعلم كيفية بناء وتدريب النماذج الذكية.
- استخدام الخوارزميات المتقدمة لتحليل البيانات والتنبؤ.
- اكتساب مهارات التطبيق العملي لتطوير حلول الذكاء الاصطناعي AI.
- تحليل وتفسير نتائج النماذج الذكية لاتخاذ القرارات الفعّالة.
- توفير القدرة على استخدام أدوات ومكتبات البرمجة المتخصصة في الذكاء الاصطناعي AI.
- فهم أفضل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي AI في مجالات مختلفة مثل الطب، والتسويق، والتمويل.
- تطوير القدرة على تقديم الحلول الابتكارية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي AI في بيئة العمل.
- فهم أساليب تقييم أداء النماذج الذكية وتحسينها لتحقيق أفضل النتائج.
- تعزيز المهارات في تنظيم وتنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي AI من البداية إلى النهاية.
- تطوير القدرة على التعامل مع تحديات البيانات الكبيرة والتحليل الإحصائي.
- توفير القدرة على تطبيق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي AI وضمان الشفافية والعدالة في استخدام التقنيات.
- توجيه الطلاب في اختيار الأدوات والتقنيات الأنسب لمشاريعهم الخاصة بناءً على متطلباتهم.
- تعزيز القدرة على التعاون والعمل الجماعي في فرق العمل المختلطة المكونة من متخصصين في مجالات مختلفة.
- توفير الدعم والتوجيه للمشاركين للتحول من مستوى المبتدئين إلى المتقدمين في مجال الذكاء الاصطناعي AI وتعلم الآلة ML.

الكفاءات المستهدفة:

- فهم المفاهيم الأساسية.
- إتقان المهارات العملية.
- تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- استكشاف الموضوعات المتقدمة.
- فهم الذكاء الاصطناعي الأخلاقي والمسؤول.
- التعاون والتواصل.
- التفكير النقدي وحل المشكلات.
- الاستعداد للتقدم الوظيفي.

محتوى الدورة:

الوحدة الأولى: مقدمة في الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة:

- تعريف مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتاريخه.
- شرح أساسيات تعلم الآلة وأنواعها مثل التعلم الآلي المراقب وغير المراقب.
- توضيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة مثل الطب والتسويق.
- مناقشة تحديات وفرص تطبيق الذكاء الاصطناعي في المستقبل.

London - UK +447481362802
Istanbul - Turkey +905395991206
Amman - Jordan +962785666966

MERCURY

الوحدة الثانية: تحليل البيانات واستخراج الأنماط:

- فهم أساسيات تحليل البيانات وأدواتها مثل pandas و NumPy.
- استخدام تقنيات البصر الحاسوبي وتحليل الصور في تعلم الآلة.
- توضيح كيفية استخدام الخوارزميات لاستخراج الأنماط من البيانات وتوليد التنبؤات.
- تطبيق أساليب تصور البيانات وتمثيلها بشكل فعال.

الوحدة الثالثة: تطوير وتدريب النماذج الذكية:

- توضيح عملية بناء وتدريب النماذج الذكية من البداية إلى النهاية.
- تطبيق تقنيات التحسين لتحسين أداء النماذج وتحسين دقتها.
- تحليل الأخطاء الشائعة في تطوير النماذج وكيفية تجنبها.
- توجيه حول استخدام الأدوات والمكتبات البرمجية لبناء وتدريب النماذج بكفاءة.

الوحدة الرابعة: بناء نماذج التعلم الآلي وتدريبها:

- تفسير عملية بناء النماذج الذكية وتقسيم البيانات إلى مجموعات التدريب والاختبار.
- تعلم كيفية اختيار الخوارزميات المناسبة للمشكلة المحددة وضبط معلماتها.
- تطبيق أساليب التقييم لقياس أداء النماذج وتحسينها.
- مناقشة استراتيجيات تحسين أداء النماذج وتقليل الانحرافات.

الوحدة الخامسة: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات مختلفة:

- استعراض دراسات الحالة وتطبيقات عملية للذكاء الاصطناعي في مجالات مثل الطب والتسويق والتمويل.
- مناقشة التحديات الأخلاقية والقانونية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- توجيه المشاركين في كيفية تطوير وتنفيذ مشاريع عملية في مجالاتهم الخاصة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- تقديم نماذج وحالات تطبيقية محددة لتوضيح فوائد وتحديات تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الوحدة السادسة: تقييم وتحسين النماذج الذكية:

- فهم أساليب تقييم أداء النماذج الذكية مثل دقة التصنيف ومعدل الخطأ.
- تعلم استخدام مقاييس الأداء مثل Precision و Recall و score-F1.
- تطبيق تقنيات تحسين أداء النماذج مثل تحسين الهامش وتقليل الانحراف.

الوحدة السابعة: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

- استعراض التحديات الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة.
- تحليل الأثر الاجتماعي والسياسي للتطبيقات الذكية.
- توجيه حول مبادئ الأخلاقيات المهنية والتصرف الأخلاقي في مجال الذكاء الاصطناعي.
- اكتشاف حالات دراسية لتطبيق مبادئ الأخلاقيات في مشاريع الذكاء الاصطناعي.