

رقم الدورة 1198

دورة أساسيات تعلم الآلة

تعلم الآلة والتعلم العميق
الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

طريقة التقديم

حضور

المدة

5 ايام



نظرة عامة على الدورة

تُعد دورة أساسيات تعلم الآلة (Course Training Fundamentals Learning Machine) برنامجاً تدريبياً احترافياً متكاملًا يهدف إلى تزويد القيادات التنفيذية، والمديرين، والمتخصصين، وعلماء البيانات، ومهندسي الذكاء الاصطناعي، ومهندسي البرمجيات، ومحليي البيانات، والمهنيين التقنيين بالمعرفة الأساسية والمهارات العملية لفهم وتطبيق تقنيات تعلم الآلة في بيئات الأعمال الحديثة. ويُعد تعلم الآلة أحد أهم فروع الذكاء الاصطناعي وأكثرها تأثيراً في التحول الرقمي، حيث يتيح للمؤسسات الاستفادة من البيانات في بناء نماذج ذكية قادرة على التنبؤ، والتصنيف، واكتشاف الأنماط، ودعم اتخاذ القرار بصورة دقيقة وسريعة.

تعتمد الجهات الحكومية، والوزارات، والهيئات العامة، والبنوك والمؤسسات المالية، وشركات النفط والغاز، والمؤسسات الصناعية، والمؤسسات الصحية، والمؤسسات التعليمية، وشركات الاتصالات، وشركات النقل والخدمات اللوجستية، والشركات الكبرى على تقنيات تعلم الآلة لتحليل كميات هائلة من البيانات وتحويلها إلى معلومات استراتيجية تدعم تحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، وتطوير الخدمات، وإدارة المخاطر، وكشف الاحتيال، وتحسين تجربة العملاء، والتنبؤ بالأعطال، ودعم التخطيط واتخاذ القرار المبني على البيانات. يركز هذا البرنامج على المبادئ الأساسية لتعلم الآلة، بدءاً من فهم المفاهيم الرئيسية، وأنواع تعلم الآلة، وإعداد البيانات، ومعالجة البيانات، وهندسة الخصائص، واختيار الخوارزميات المناسبة، وبناء النماذج، وتقييمها، وتحسين أدائها، مع تغطية التعلم الخاضع للإشراف، والتعلم غير الخاضع للإشراف، ومقدمة في التعلم المعزز، بالإضافة إلى أساسيات الشبكات العصبية، وإدارة دورة حياة نماذج تعلم الآلة، والذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي، وأفضل الممارسات العالمية في تطبيق حلول تعلم الآلة داخل المؤسسات.

وتتجمع دورة أساسيات تعلم الآلة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي من خلال ورش عمل تفاعلية، وتمارين تطبيقية، ودراسات حالة مستمدة من قطاعات متعددة، مما يمكّن المشاركين من فهم كيفية تصميم وتنفيذ مشاريع تعلم الآلة بصورة عملية. وبنهاية الدورة سيتمكن المشاركون من تقييم فرص استخدام تعلم الآلة داخل مؤسساتهم، والمساهمة في تنفيذ مشاريع الذكاء الاصطناعي، ودعم الابتكار، وتعزيز التحول الرقمي وفق أفضل الممارسات العالمية.

أهداف الدورة

- تحليل المفاهيم الأساسية لتعلم الآلة ودوره في دعم التحول الرقمي.
- تطوير مهارات إعداد البيانات وبناء نماذج تعلم الآلة الأساسية.
- تقييم فرص تطبيق تعلم الآلة في مختلف القطاعات والوظائف.
- تطبيق تقنيات التعلم الخاضع للإشراف والتعلم غير الخاضع للإشراف على مشكلات الأعمال.
- تصميم حلول تعتمد على تعلم الآلة لتحسين الأداء واتخاذ القرار.
- تحسين أداء النماذج باستخدام أساليب التقييم والتحسين المناسبة.
- تعزيز المعرفة بالذكاء الاصطناعي المسؤول، والذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي.
- تنفيذ أفضل الممارسات لتطوير ونشر نماذج تعلم الآلة.
- تقييم المخاطر والانحيازات والتحديات الأخلاقية المرتبطة بتطبيقات تعلم الآلة.
- مواهمة مشاريع تعلم الآلة مع أهداف الابتكار والتحول الرقمي والاستراتيجية المؤسسية.

الفئة المستهدفة

صُممت هذه الدورة للرؤساء التنفيذيين، ومديري الإدارات، ومديري التحول الرقمي، ومديري تقنية المعلومات، ومديري الابتكار، وعلماء البيانات، ومهندسي الذكاء الاصطناعي، ومهندسي تعلم الآلة، ومهندسي البرمجيات، ومحلي البيانات، ومحلي الأعمال، ومهندسي الحلول، ومديري المشاريع، والاستشاريين، والباحثين، وجميع المهنيين الراغبين في اكتساب أساس قوي في تعلم الآلة وتطبيقاته المؤسسية.

كما تستهدف العاملين في الجهات الحكومية، والوزارات، والهيئات العامة، والبنوك والمؤسسات المالية، وشركات النفط والغاز، والمؤسسات الصناعية، والمؤسسات الصحية، والمؤسسات التعليمية، وشركات الاتصالات، وشركات النقل والخدمات اللوجستية، والشركات الاستشارية، والشركات متعددة الجنسيات التي تسعى إلى تبني تقنيات تعلم

الآلة لتحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الابتكار.

وتناسب الدورة أيضاً مسؤولي التحليلات، وإدارة البيانات، والأتمتة الذكية، وإدارة المخاطر، والأمن السيبراني، وإدارة الجودة، والصيانة التنبؤية، والابتكار، والبحث والتطوير، والحوكمة، والامتثال، وجميع المهنيين الذين يرغبون في فهم أساسيات تعلم الآلة وتطبيقاته العملية في بيئة العمل.

مخرجات التعلم

- بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:
- شرح المبادئ الأساسية لتعلم الآلة وأنواعه المختلفة.
- إعداد البيانات وتجهيزها لتطوير نماذج تعلم الآلة.
- تطبيق خوارزميات التعلم الخاضع للإشراف والتعلم غير الخاضع للإشراف.
- بناء نماذج أولية للتنبؤ والتصنيف والتجميع.
- تقييم أداء نماذج تعلم الآلة باستخدام مؤشرات الأداء المناسبة.
- تحسين جودة النماذج باستخدام تقنيات إعداد البيانات وهندسة الخصائص.
- تطبيق مبادئ الذكاء الاصطناعي المسؤول، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، وحماية البيانات، والأمن السيبراني، والامتثال التنظيمي.
- دمج نماذج تعلم الآلة في العمليات والأنظمة المؤسسية.
- تحديد فرص استخدام تعلم الآلة في مختلف الإدارات والقطاعات.
- إعداد خطة أولية لتطبيق مشاريع تعلم الآلة بما يدعم التحول الرقمي والابتكار.
- المحاور التدريبية:

محاوِر الدورة

اليوم الأول

مقدمة في تعلم الآلة

- مقدمة في الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة.
- المفاهيم الأساسية ودورة حياة مشاريع تعلم الآلة.
- أنواع تعلم الآلة واستخداماتها.
- تحديد مشكلات الأعمال المناسبة لتطبيق تعلم الآلة.
- ورشة عمل لتحليل حالات استخدام تعلم الآلة في المؤسسات.

اليوم الثاني

إعداد البيانات وبناء النماذج

- جمع البيانات وتنظيفها ومعالجتها.
- هندسة الخصائص وإعداد البيانات.
- خوارزميات التعلم الخاضع للإشراف.
- بناء نماذج الانحدار والتصنيف.
- تطبيق عملي على تطوير نموذج تعلم آلة أساسي.

اليوم الثالث

التعلم غير الخاضع للإشراف والتقنيات المتقدمة

- خوارزميات التجميع (Clustering).
- تقنيات تقليل الأبعاد.
- مقدمة في التعلم المعزز والشبكات العصبية.

اليوم الثالث — تابع

- تقييم النماذج وتحسين الأداء.
- ورشة عمل لتطوير حلول تعلم آلة لمشكلات الأعمال.

اليوم الرابع

تطبيق تعلم الآلة في المؤسسات

- نشر النماذج وإدارة دورة حياتها.
- الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير والذكاء الاصطناعي المسؤول.
- حوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي.
- قياس القيمة المؤسسية والعائد من تطبيقات تعلم الآلة.
- تطبيق عملي لدمج نماذج تعلم الآلة في الأنظمة المؤسسية.

اليوم الخامس

بناء استراتيجية مؤسسية لتعلم الآلة

- مستقبل تعلم الآلة والذكاء الاصطناعي.
- أفضل الممارسات العالمية في تنفيذ مشاريع تعلم الآلة.
- توسيع استخدام تعلم الآلة داخل المؤسسة.
- إدارة التغيير والتحسين المستمر والابتكار.
- ورشة عمل ختامية لإعداد استراتيجية مؤسسية متكاملة لتطبيق تعلم الآلة تشمل التعلم الخاضع للإشراف، والتعلم غير الخاضع للإشراف، والتحليلات التنبؤية، وهندسة الخصائص، والشبكات العصبية، وإدارة دورة حياة النماذج، والذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي، وإدارة المخاطر، وقياس الأداء، وإدارة التغيير، بما يدعم التحول الرقمي، ويعزز الابتكار، ويرفع الكفاءة التشغيلية، ويحقق قيمة مؤسسية مستدامة وفق أفضل الممارسات العالمية.



للتسجيل أو لطلب مزيد من المعلومات

صفحة الدورة: <https://quest-training.com/courses/machine-learning-fundamentals-training-course>

الموقع الإلكتروني: <https://quest-training.com>

البريد الإلكتروني: info@quest-training.com

الهاتف: +905016771440

