

رقم الدورة 1197

# دورة التعلم الآلي التطبيقي

تعلم الآلة والتعلم العميق  
الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

طريقة التقديم

حضور

التواريخ

١-٢ نوفمبر ٢٠٢٢

المدة

5 ايام

المكان

أمستردام، هولندا



## تفاصيل الموعد المجدول

أمستردام، هولندا

المدينة

٦-٢ نوفمبر ٢٠٢٢

التاريخ

حضور

طريقة التقديم

€ ٦٠٠,٠٠

رسوم الدورة

## نظرة عامة على الدورة

تُعد دورة التعلم الآلي التطبيقي (Course Training Learning Machine Applied) برنامجاً تدريبياً احترافياً متكاملاً يهدف إلى تزويد القيادات التنفيذية، والمديرين، والمتخصصين، وعلماء البيانات، ومهندسي الذكاء الاصطناعي، ومهندسي تعلم الآلة، ومهندسي البرمجيات، ومحلي الأعمال، والمهنيين التقنيين بالمعرفة والمهارات العملية اللازمة لتصميم وتطوير وتطبيق حلول التعلم الآلي في بيئات الأعمال الحديثة. ويُعد التعلم الآلي التطبيقي أحد أهم التقنيات التي تعتمد عليها المؤسسات لتحويل البيانات إلى قرارات ذكية، وأتمتة العمليات، وتحسين الكفاءة التشغيلية، ودعم الابتكار، وتعزيز التحول الرقمي، مما يجعله عنصراً أساسياً في بناء المؤسسات القائمة على البيانات.

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 حلول التعلم الآلي لتحليل البيانات، والتنبؤ بالطلب، وإدارة المخاطر، وكشف الاحتيال، وتحسين تجربة العملاء، والصيانة التنبؤية، وإدارة الأصول، وتحسين الجودة، وتحليل السلوك، واكتشاف الأنماط، ودعم اتخاذ القرار. وتساعد هذه الحلول المؤسسات على رفع الإنتاجية، وتقليل التكاليف، وتحسين سرعة ودقة القرارات التشغيلية والاستراتيجية.

يركز هذا البرنامج على دورة حياة مشاريع التعلم الآلي التطبيقي، بدءاً من تحديد مشكلة الأعمال، وجمع البيانات، وإعدادها، وتنظيفها، وتحليلها، وهندسة الخصائص، واختيار الخوارزميات المناسبة، وبناء النماذج، وتدريبها، وتقييم

أدائها، وتحسينها، ونشرها داخل البيئات المؤسسية، مع تغطية التعلم الخاضع للإشراف، والتعلم غير الخاضع للإشراف، والانحدار، والتصنيف، والتجميع، والتعلم التجميعي (Learning Ensemble)، واكتشاف الشذوذ، والذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وإدارة دورة حياة النماذج (MLOps)، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي، وأفضل الممارسات العالمية في تطبيق طول التعلم الآلي.

وتجمع دورة التعلم الآلي التطبيقي بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي من خلال ورش عمل تفاعلية، وتمارين عملية، ودراسات حالة من مختلف القطاعات، بما يساعد المشاركين على تطوير طول تعلم آلي قابلة للتطبيق داخل مؤسساتهم. وبنهاية الدورة سيتمكن المشاركون من بناء نماذج تعلم آلي موثوقة، وتحسين أدائها، ودمجها في العمليات المؤسسية، ودعم مبادرات التحول الرقمي، وتعزيز الابتكار، وتحقيق قيمة مؤسسية مستدامة.

## أهداف الدورة

- تحليل المبادئ الأساسية ومنهجيات التعلم الآلي التطبيقي وتطبيقاته المؤسسية.
- تطوير مهارات تصميم وبناء ونشر نماذج التعلم الآلي لمعالجة تحديات الأعمال.
- تقييم فرص استخدام التعلم الآلي في مختلف القطاعات والصناعات.
- تطبيق تقنيات التعلم الخاضع للإشراف والتعلم غير الخاضع للإشراف في سيناريوهات عملية.
- تصميم حلول تحليلية ذكية تدعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي.
- تحسين أداء النماذج باستخدام هندسة الخصائص وتقنيات الضبط والتقييم.
- تعزيز المعرفة بالذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي.
- تنفيذ أفضل الممارسات لنشر نماذج التعلم الآلي وإدارة دورة حياتها.
- تقييم المخاطر والانحيازات والتحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام نماذج التعلم الآلي.
- موازنة مشاريع التعلم الآلي مع استراتيجيات التحول الرقمي والابتكار والتميز التشغيلي.

## الفئة المستهدفة

صُممت هذه الدورة للرؤساء التنفيذيين، ومديري الإدارات، ومديري التحول الرقمي، ومديري تقنية المعلومات، ومديري الابتكار، وعلماء البيانات، ومهندسي تعلم الآلة، ومهندسي الذكاء الاصطناعي، ومهندسي البيانات، ومهندسي البرمجيات، ومحلي الأعمال، ومهندسي الطول، ومديري المشاريع، والاستشاريين، والباحثين، وجميع المهنيين المسؤولين عن تطوير أو إدارة حلول الذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات داخل المؤسسات.

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 تطبيق تقنيات التعلم الآلي لتحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز الابتكار، وتحقيق الاستفادة القصوى من البيانات.

وتناسب الدورة أيضاً مسؤولي التحليلات، والذكاء الاصطناعي، وإدارة البيانات، والأتمتة الذكية، والأمن السيبراني، وإدارة المخاطر، وكشف الاحتيال، وإدارة الجودة، والصيانة التنبؤية، وإدارة الأصول، والحوكمة، والامتثال، والبحث والتطوير، وجميع المهنيين الراغبين في اكتساب مهارات عملية في تطبيق التعلم الآلي.

## مخرجات التعلم

- بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:
- شرح دورة حياة مشاريع التعلم الآلي التطبيقي.
- إعداد البيانات وتنظيفها وتحويلها لتطوير نماذج تعلم آلي عالية الجودة.
- تطوير نماذج الانحدار، والتصنيف، والتجميع، والتعلم التجميعي لمعالجة مشكلات الأعمال.
- تقييم أداء نماذج التعلم الآلي باستخدام مؤشرات وأساليب تقييم معتمدة.
- تحسين دقة النماذج باستخدام هندسة الخصائص وتقنيات الضبط والتحسين.
- تطبيق مبادئ الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير لتعزيز الشفافية والثقة في النماذج.

- تطبيق ممارسات الذكاء الاصطناعي المسؤول مع الالتزام بحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي.
- نشر نماذج التعلم الآلي ودمجها في الأنظمة والعمليات المؤسسية.
- تحديد فرص استخدام التعلم الآلي في مختلف الإدارات والقطاعات.
- إعداد خارطة طريق لتطبيق حلول التعلم الآلي على نطاق مؤسسي.
- المحاوّر التدريبية:

## محاوّر الدورة

### اليوم الأول

## أساسيات التعلم الآلي التطبيقي

- مقدمة في الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.
- تحديد مشكلات الأعمال وفرص تطبيق التعلم الآلي.
- دورة حياة مشاريع التعلم الآلي.
- جمع البيانات والتحليل الاستكشافي للبيانات.
- ورشة عمل لتحليل حالات استخدام التعلم الآلي في المؤسسات.

### اليوم الثاني

## بناء نماذج التعلم الآلي

- إعداد البيانات وهندسة الخصائص.
- تقنيات التعلم الخاضع للإشراف.
- خوارزميات الانحدار والتصنيف.

اليوم الثاني — تابع

- تدريب النماذج وتقييم أدائها.
- تطبيق عملي على تطوير نموذج تنبؤي باستخدام التعلم الآلي.

## اليوم الثالث

## التقنيات المتقدمة في التعلم الآلي

- التعلم غير الخاضع للإشراف وتقنيات التجميع.
- التعلم التجميعي (Learning Ensemble).
- تحسين النماذج وضبط المعلمات.
- اكتشاف الشذوذ وأنظمة التوصية.
- ورشة عمل لتطوير حلول تعلم آلي لمعالجة تحديات الأعمال.

## اليوم الرابع

## تطبيق التعلم الآلي في المؤسسات

- نشر النماذج وإدارة دورة حياتها (MLOps).
- مراقبة الأداء والتحسين المستمر.
- الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وحوكمة الذكاء الاصطناعي، والأمن السيبراني، وحماية البيانات، والامتثال التنظيمي.
- قياس القيمة المؤسسية والعائد من تطبيقات التعلم الآلي.
- تطبيق عملي لدمج نماذج التعلم الآلي في الأنظمة المؤسسية.

## اليوم الخامس

## بناء استراتيجية مؤسسية للتعليم الآلي

- مستقبل التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي.
- أفضل الممارسات العالمية في تطبيق حلول التعلم الآلي.
- توسيع استخدام التعلم الآلي داخل المؤسسة.
- إدارة التغيير والتحسين المستمر والابتكار.
- ورشة عمل ختامية لإعداد استراتيجية مؤسسية متكاملة لتطبيق التعلم الآلي تشمل التعلم الخاضع للإشراف، والتعلم غير الخاضع للإشراف، والتحليلات التنبؤية، وهندسة الخصائص، والتعلم التجميعي، واكتشاف الشذوذ، والذكاء الاصطناعي القابل للتفسير، وإدارة دورة حياة النماذج (MLOps)، 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/applied-machine-learning-training-course>

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

البريد الإلكتروني: [info@quest-training.com](mailto:info@quest-training.com)

الهاتف: +905016771440