BLACKBIRD FOR TRAINING

# أساسيات بنية وتشغيل الذكاء الاصطناعي

October – 4 November 2027 31

دبي (الإمارات العربية المتحدة)

UK Traininig

PARTNER



www.blackbird-training.com

# أساسيات بنية وتشغيل الذكاء الاصطناعي

**المرجع:** 192402_3255311 **التاريخ:** 31 October – 4 November 2027 **المكان:** دبي (الإمارات العربية المتحدة) **الرسوم:** GBP 4900

## مقدمة

يعتمد الذكاء الاصطناعي على بنية تحتية قوية وقابلة للتوسع وآمنة لضمان أداء فعّال ومستقر للأنظمة الذكية.

ومع تسارع المؤسسات في تبنّي حلول الذكاء الاصطناعي، أصبح فهم كيفية بناء وإدارة البنية التحتية الخاصة به ضرورة أساسية لتحقيق النجاح التشغيلي والاستراتيجي.

تُقدم هذه الدورة فهماً شاملاً لمفاهيم بنية وتشغيل الذكاء الاصطناعي، بدءًا من تصميم الأنظمة وإدارة البيانات، وصولاً إلى التشغيل الآمن وتحسين الأداء.

يتعلم المشاركون كيفية تصميم وتنفيذ وتحسين أنظمة الذكاء الاصطناعي بما يتماشى مع استراتيجيات تقنية المعلومات المؤسسية، مع ضمان الكفاءة، والأمان، والمرونة عبر جميع مراحل دورة حياة النماذج الذكية.

من خلال دراسات حالة وتطبيقات عملية، تُمكّن هذه الدورة المشاركين من بناء بيئة ذكاء اصطناعي مستدامة تدعم التحليلات المتقدمة واتخاذ القرارات الذكية في الوقت الفعلي.

## أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم المكونات الأساسية لبنية الذكاء الاصطناعي بما في ذلك المعالجة، البيانات، التخزين، والشبكات.
- تصميم بيئات ذكاء اصطناعي قابلة للتوسع وفعّالة من حيث التكلفة باستخدام النماذج السحابية والهجينة.
- تطبيق ممارسات تشغيل النماذج الذكية MLOps في النشر والمراقبة والأتمتة.
- دمج مبادئ الحوكمة والأمن والامتثال في عمليات الذكاء الاصطناعي.
- تحسين أداء الأنظمة لضمان كفاءة عالية في تنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي واسعة النطاق.
- تعزيز التعاون بين فرق تحليل البيانات وتقنية المعلومات وعمليات التطوير لضمان تكامل العمليات التشغيلية.



## محاور الدورة

### اليوم الأول: أساسيات بنية الذكاء الاصطناعي

- مقدمة حول هندسة أنظمة الذكاء الاصطناعي وأطر العمل التشغيلية.
- التعرف على مكونات البنية الأساسية: المعالجة، البيانات، التخزين، الشبكات.
- المقارنة بين البنية السحابية والبنية المحلية والهجينة.
- دور وحدات المعالجة المتقدمة والتقنيات المتخصصة في الذكاء الاصطناعي.
- أفضل الممارسات في توسيع نطاق البنية وتحقيق التكرار والاستقرار.
- تمرين عملي: تصميم نموذج أولي لبنية تحتية متكاملة للذكاء الاصطناعي.

### اليوم الثاني: خطوط البيانات وأطر المعالجة

- بناء خطوط بيانات فعالة لدعم أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- معالجة البيانات: جمعها، تنظيفها، وتحويلها لضمان الجودة.
- إدارة جودة البيانات وتتبع مصدرها عبر مراحل العمل.
- استخدام أدوات التحليل المتقدمة لإدارة تدفق البيانات.
- دمج إدارة البيانات مع تطوير النماذج الذكية.
- دراسة حالة: إنشاء خط بيانات آلي لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

### اليوم الثالث: إدارة التشغيل الآلي للنماذج الذكية

- فهم مفاهيم التشغيل الذكي للنماذج وأهميته في إدارة دورة حياة النماذج.
- أتمتة عمليات التدريب والاختبار والنشر في بيئات العمل.
- وضع استراتيجيات لإدارة نسخ النماذج ومراقبة أدائها.
- استخدام تقنيات الحاويات لتنظيم النشر والتوسع الآمن.
- أفضل الممارسات في متابعة أداء النماذج في الإنتاج.
- دراسة تطبيقية: تنفيذ نموذج تعلم آلي متكامل في بيئة تشغيل حقيقية.



## اليوم الرابع: الأمن والحوكمة والامتثال في الذكاء الاصطناعي

- التحديات الأمنية في بنية وتشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- حماية البيانات من خلال التشفير والامتثال للمعايير الدولية.
- بناء أطر مراقبة ومراجعة لأداء وأمن الأنظمة الذكية.
- دمج مبادئ الذكاء الاصطناعي المسؤول في العمليات التشغيلية.
- إدارة المخاطر والاستجابة للحوادث في بيئات الذكاء الاصطناعي.
- تمرين عملي: تصميم إطار حوكمة وأمن متكامل للذكاء الاصطناعي.

## اليوم الخامس: تحسين الأداء وقابلية التوسع

- إدارة الموارد وتنظيم أحمال العمل بطرق ديناميكية.
- تطبيق ممارسات التوسع الآلي وخفض التكاليف في بيئات الذكاء الاصطناعي السحابية.
- تحليل الأداء وقياس كفاءة الأنظمة.
- استخدام أدوات المراقبة ولوحات التحكم لتتبع الأداء.
- بناء بنية تحتية قوية وقابلة للتطور لدعم مستقبل الذكاء الاصطناعي.
- مشروع جماعي: تطوير خطة تحسين أداء واستدامة لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

## لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- اكتساب فهم شامل لمفاهيم بنية وتشغيل الذكاء الاصطناعي من التصميم إلى التنفيذ.
- تعلم كيفية إنشاء بيئات ذكاء اصطناعي قابلة للتوسع وفعّالة من حيث التكلفة.
- تطبيق ممارسات التشغيل الذكي للنماذج لضمان استقرار وأمان العمليات.
- تعزيز التكامل بين الفرق التقنية والإدارية لتحقيق أداء مؤسسي متكامل.
- تطوير مهارات تحسين الأداء وإدارة الموارد التشغيلية بذكاء.
- بناء أطر حوكمة وأمن تدعم الامتثال والاستدامة التشغيلية.
- رفع كفاءة اتخاذ القرار من خلال بيانات وتحليلات دقيقة.
- اكتساب مهارات تؤهل للمشاركة في مشاريع التحول الرقمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

## الخاتمة

تمثل بنية وتشغيل الذكاء الاصطناعي الركيزة الأساسية لأي استراتيجية ناجحة في التحول الرقمي.تُقدّم هذه الدورة المعرفة العملية والتقنية اللازمة لبناء أنظمة ذكاء اصطناعي قابلة للتوسع وآمنة وعالية الأداء.



من خلال الجمع بين مفاهيم الحوكمة والأتمتة والتحسين المستمر، سيتمكن المشاركون من قيادة مشاريع الذكاء الاصطناعي بفعالية واستدامة.تمكن الدورة المتدربين من تطوير قدراتهم المهنية والإدارية لبناء بيئة تشغيل ذكية تدعم الابتكار وتحقق التفوق المؤسسي على المدى الطويل.

