



التحول الرقمي

**تكنولوجيا سلسلة الكتل والتحول الرقمي
في الصناعة**

Course Introduction

يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى تعزيز فهم المشاركين لتقنية سلسلة الكتل ودورها في التحول الرقمي في الصناعة، وكيفية تطبيق هذه التقنية لتحقيق تحسينات في العمليات الصناعية.

Target Audience

- مدراء المشاريع التكنولوجية في الصناعات المختلفة.
- مهندسو تكنولوجيا المعلومات في القطاع الصناعي.
- فرق التحول الرقمي في الشركات الصناعية.
- قادة التحول الرقمي وصناع القرار في الشركات الصناعية.

Learning Objectives

عقب الانتهاء من هذا البرنامج التدريبي، سيتمكن المشاركون من

- التعرف على تقنية سلسلة الكتل (البلوك تشين) ومفاهيمها الأساسية.
- استكشاف تطبيقات تقنية البلوك تشين في الصناعات المختلفة.
- إتقان دمج تكنولوجيا البلوك تشين في استراتيجيات التحول الرقمي في الصناعة.
- تعلم كيفية تعزيز الأمان والشفافية وتحسين العمليات الصناعية باستخدام البلوك تشين.
- تقييم التحديات والفرص الناتجة عن تطبيق سلسلة الكتل في البيئات الصناعية.
- بناء مهارات إدارة وتطوير مشاريع التحول الرقمي باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين.

Course Outline

• day one

مقدمة في تكنولوجيا سلسلة الكتل (البلوك تشين)

- مفهوم سلسلة الكتل: ما هي وكيف تعمل؟
- مكونات تكنولوجيا البلوك تشين: العقد، الكتل، والمعاملات.
- تاريخ تطور سلسلة الكتل واستخداماتها في المجالات المختلفة.
- الخصائص الأساسية: اللامركزية، الشفافية، الأمان، وعدم التغيير.
- تأثير البلوك تشين على القطاعات المختلفة: مالية، لوجستية، صحية، وصناعية.

أساسيات تكنولوجيا سلسلة الكتل وأمن البيانات

- كيف تعمل شبكة البلوك تشين: التعدين، التحقق من المعاملات، وأدوات الإجماع.
- الفرق بين البلوك تشين العامة والخاصة والمسموح بها.
- كيف يوفر البلوك تشين الأمان والحماية ضد الهجمات الإلكترونية.
- مفهوم التشفير في البلوك تشين: المفاتيح العامة والخاصة.

• day two

تطبيقات البلوك تشين في الصناعة

- تحسين تتبع سلسلة الإمداد وإدارة المخزون.
- أتمتة عمليات الإنتاج باستخدام العقود الذكية.
- استخدام البلوك تشين لتحسين شبكات الطاقة وتوزيعها.
- توثيق المعاملات في صناعة الطاقة عبر البلوك تشين.

دمج البلوك تشين في التحول الرقمي للصناعات

- الربط بين البلوك تشين وأدوات التحول الرقمي الأخرى (الذكاء الاصطناعي، البيانات الكبيرة، إنترنت الأشياء).
- تعزيز الكفاءة التشغيلية باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين.
- العقبات الرئيسية في تبني البلوك تشين في الشركات الصناعية.
- كيفية التعامل مع قضايا التوافق والتنفيذ.

• day three

العقود الذكية والتمويل الصناعي

- تعريف العقود الذكية وكيفية استخدامها لأتمتة الاتفاقيات بين الأطراف.
- تطبيقات العقود الذكية في التوريد والصناعة.
- كيفية تحسين إجراءات الدفع والإفصاح المالي باستخدام البلوك تشين.
- دور البلوك تشين في تحسين الشفافية وتقليل التكاليف في العمليات المالية.

أتمتة سلسلة الإمداد باستخدام البلوك تشين

- تتبع المنتجات من المنشأ إلى المستهلك.
- تقليل التكاليف والوقت في إدارة سلسلة الإمداد.
- تحسين تتبع الشحنات والتحقق من الهوية.
- ضمان الشفافية في مراحل الشحن باستخدام البلوك تشين.

• day four

تطبيقات البلوك تشين في التصنيع الذكي والصناعة 4.0

- البلوك تشين كعنصر أساسي في الصناعة 4.0.
- كيف يمكن للبلوك تشين تحسين التصنيع الذكي؟
- IoT تحسين أتمتة المصانع باستخدام البلوك تشين و
- فوائد جمع البيانات الضخمة باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين في الصناعة.

إدارة البيانات الكبيرة والذكاء الاصطناعي باستخدام البلوك تشين

- كيف يمكن للبلوك تشين تسهيل الوصول إلى البيانات وتحليلها.
- التأثيرات المحتملة على صناعة التصنيع والتخزين وإدارة البيانات.
- استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المستخلصة من شبكة البلوك تشين.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين في تحسين اتخاذ القرار في الصناعة.

• day five

تطبيقات البلوك تشين في التصنيع الذكي والصناعة 4.0

- البلوك تشين كعنصر أساسي في الصناعة 4.0.
- كيف يمكن للبلوك تشين تحسين التصنيع الذكي؟
- IoT تحسين أتمتة المصانع باستخدام البلوك تشين و

فوائد جمع البيانات الضخمة باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين في الصناعة ◦

إدارة البيانات الكبيرة والذكاء الاصطناعي باستخدام البلوك تشين

- كيف يمكن للبلوك تشين تسهيل الوصول إلى البيانات وتحليلها
- التأثيرات المحتملة على صناعة التصنيع والتخزين وإدارة البيانات
- استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المستخلصة من شبكة البلوك تشين
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين في تحسين اتخاذ القرار في الصناعة

Confirmed Sessions

FROM	TO	DURATION	FEES	LOCATION
May 5, 2025	May 9, 2025	5 days	4250.00 \$	UAE - Dubai
Sept. 7, 2025	Sept. 11, 2025	5 days	4250.00 \$	KSA - Riyadh
Dec. 8, 2025	Dec. 12, 2025	5 days	4250.00 \$	UAE - Abu Dhabi