



# دورة الذكاء الاصطناعي في التصنيع وجاهزية القوى العاملة



## دورة الذكاء الاصطناعي في التصنيع وجاهزية القوى العاملة

المرجع: 128192\_338 التاريخ: 4 - 8 يناير 2027 المكان: القاهرة الرسوم: Euro 4100

### نظرة عامة

دورة الذكاء الاصطناعي في التصنيع وجاهزية القوى العاملة هي دورة متوسطة مدتها 5 أيام لقيادات التصنيع ومديري العمليات وفرق الهندسة وشركاء الموارد البشرية وفرق التحول ومخططي القوى العاملة، ويغادر المشاركون منها بخارطة جاهزية القوى العاملة للذكاء الاصطناعي في التصنيع. تربط الدورة حالات الاستخدام وتغير العمليات والمهام وآثار الأدوار والمهارات وحقوق القرار بين الإنسان والآلة والسلامة والموثوقية والتبني ومسارات التعلم ومقاييس الأداء. تقدم أجابيل للتدريب هذه الدورة في الذكاء الاصطناعي في التصنيع وجاهزية القوى العاملة.

### الفئة المستهدفة

- وظائف قيادة التصنيع المسؤولة عن التوجه التشغيلي والتحول
- وظائف العمليات المسؤولة عن سير الإنتاج والأداء والتبني
- وظائف الهندسة المسؤولة عن المعدات والأتمتة والتغيير التقني
- وظائف القوى العاملة المسؤولة عن الأدوار والمهارات والتعلم والقدرة
- وظائف السلامة والجودة المسؤولة عن موثوقية العمل والضبط
- وظائف التحول المسؤولة عن حالات استخدام الذكاء الاصطناعي وتحقيق القيمة

تفترض الدورة أن المشاركين يؤثرون في قرارات العمل الصناعي أو القوى العاملة، ولا تتناول تطوير النماذج أو برمجة الآلات أو المشورة في قوانين العمل.

### الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة جاهزية القوى العاملة في التصنيع والعمليات الصناعية المرتبطة به.

- عمليات الإنتاج والهندسة والصيانة
- وظائف الجودة والسلامة والتحسين المستمر
- فرق الموارد البشرية وتطوير القوى العاملة
- عمليات الخدمات اللوجستية وسلاسل الإمداد
- قطاعات الطاقة والمرافق والصناعات التحويلية



## أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تحليل حالات استخدام الذكاء الاصطناعي في التصنيع وآثارها على نظام العمل
- بناء خرائط آثار المهام والأدوار والمهارات والجاهزية
- تطبيق تصميم التعاون بين الإنسان والآلة وحقوق القرار
- تقييم ضوابط السلامة والموثوقية والحوكمة والتبني
- ترتيب مسارات التعلم وإجراءات انتقال القوى العاملة
- إنشاء خارطة جاهزية القوى العاملة للذكاء الاصطناعي في التصنيع

## جدول الدورة

### اليوم 1: سياق الذكاء الاصطناعي في التصنيع

- خريطة تدفق القيمة وفرص الذكاء الاصطناعي في التصنيع
- مصفوفة قيمة حالات الاستخدام الصناعي وجدواها
- مخطط بيانات الإنتاج وتدفق القرار
- سجل أصحاب المصلحة وآثار التغيير على القوى العاملة
- سجل افتراضات تبني الذكاء الاصطناعي وأدلته

### اليوم 2: العمل والأدوار والمهارات

- تحليل أتمتة المهام وتعزيزها والإبقاء عليها
- لوحة تغير نطاق الأدوار والمسؤوليات
- مصفوفة المهارات الصناعية ومستويات الإتقان
- خريطة مخاطر المعرفة والخبرة الحرجة
- بطاقة خط أساس جاهزية القوى العاملة



### اليوم 3: تصميم العمل بين الإنسان والآلة

- مخطط سير التعاون بين الإنسان والآلة
- مصفوفة حقوق القرار ومعالجة الاستثناءات
- قائمة احتياجات واجهة المشغل والمعلومات
- بروتوكول تفسير مخرجات الذكاء الاصطناعي واختبارها
- خريطة محاكاة إعادة تصميم العمليات والتسليم

### اليوم 4: السلامة والتبني والقدرات

- مراجعة سلامة العمل والمخاطر المدعومة بالذكاء الاصطناعي
- خطة رقابة الموثوقية وضوابط التصعيد
- خريطة مشاركة العاملين والحوار الاجتماعي
- بنية مسارات التعلم والممارسة
- لوحة أداء التبني والكفاءة

### اليوم 5: تطبيق جاهزية القوى العاملة

- تمرين مقترح: مراجعة حالة الاستخدام وأثرها على العمل
- تمرين مقترح: تقييم فجوات الأدوار والمهارات
- تمرين مقترح: محاكاة قرار الإنسان والآلة
- تمرين مقترح: قرار السلامة والتعلم والتبني
- التمرين الختامي: خارطة جاهزية القوى العاملة للذكاء الاصطناعي في التصنيع

### التمارين التطبيقية

تتضمن الدورة أنشطة مقترحة لربط تبني الذكاء الاصطناعي في التصنيع بقرارات القوى العاملة والتشغيل.

- نشاط مقترح: تقييم حالة استخدام مقابل المهام والأدوار والقيمة والجدوى.
- نشاط مقترح: رسم فجوات المهارات واختيار استجابات التعلم والممارسة.
- نشاط مقترح: إعادة تصميم سير عمل بين الإنسان والآلة بنقاط القرار والتصعيد.
- نشاط مقترح: عرض خارطة جاهزية القوى العاملة للذكاء الاصطناعي في التصنيع بالملك والضوابط والمقاييس والمراحل.



## الأسئلة الشائعة

### لمن تناسب دورة الذكاء الاصطناعي في التصنيع وجاهزية القوى العاملة؟

تناسب الدورة قيادات التصنيع ومديري العمليات والمهندسين وشركاء الموارد البشرية وفرق التحول ومخططي القوى العاملة، وتفترض مشاركة في قرارات العمل الصناعي أو القوى العاملة.

### كيف تختلف جاهزية القوى العاملة للذكاء الاصطناعي في التصنيع عن دورة تقنية في الذكاء الاصطناعي؟

تركز الجاهزية على العمل والأدوار والمهارات والتعاون والسلامة والتبني والحوكمة بدلا من برمجة النماذج أو إعداد الأنظمة الصناعية.

### كيف يغير الذكاء الاصطناعي أدوار التصنيع؟

يؤتمت الذكاء الاصطناعي مهام مختارة ويعزز التشخيص والقرارات ويوسع واجبات الرقابة وينشئ عملا لمعالجة الاستثناءات وينقل الاحتياج إلى التفسير والحكم والتعاون والمساءلة.

### لماذا يعد التعاون بين الإنسان والآلة مهما في التصنيع؟

يحدد التعاون الأنشطة التي تعتمد على السرعة واكتشاف الأنماط والأنشطة التي تتطلب الحكم البشري، وكيف تنتقل المعلومات والقرارات والاستثناءات والسلامة والمساءلة بين الطرفين.

### ماذا تتضمن خارطة جاهزية القوى العاملة للذكاء الاصطناعي في التصنيع؟

تربط الخارطة حالات الاستخدام بآثار المهام والأدوار وفجوات المهارات وتصميم العمل والسلامة والمشاركة ومسارات التعلم والملك والمقاييس والإجراءات المرحلية.

## الخاتمة

يغادر المشاركون بخارطة جاهزية القوى العاملة للذكاء الاصطناعي في التصنيع تربط حالات الاستخدام الصناعية بتصميم العمل والأدوار والمهارات والسلامة والتبني والملكية. يحسن المخرج تنسيق قرارات التقنية والقوى العاملة. كما يمنح فرق التصنيع هيكلًا قابلاً لإعادة الاستخدام لتصميم التعاون وتنمية القدرات والتشغيل الموثوق والانتقال المرحلي.