

دورة رقمنة إدارة الطاقة بالذكاء الاصطناعي

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة رقمنة إدارة الطاقة بالذكاء الاصطناعي

نظرة عامة

دورة رقمنة إدارة الطاقة بالذكاء الاصطناعي هي دورة متوسطة مدتها أسبوع لفرق الطاقة والاستدامة والمرافق والمرافق العامة والتحول الرقمي والعمليات، ويغادر المشاركون منها بخريطة طريق لرقمنة الطاقة بالذكاء الاصطناعي. تربط الدورة معمارية بيانات الطاقة والعدادات الذكية وإنترنت الأشياء والتنبؤ بالطلب وكشف الشذوذ وتحسين الأصول ومرونة الطلب ولوحات المؤشرات والذكاء الاصطناعي المسؤول والوعي بالأمن السيبراني والاقتصاد والحوكمة. تقدم أجايل للتدريب هذه الدورة في رقمنة إدارة الطاقة بالذكاء الاصطناعي.

الفئة المستهدفة

- الفرق المسؤولة عن أداء الطاقة والاستهلاك وقرارات التحسين
- وظائف الاستدامة المسؤولة عن كفاءة الموارد وأدلة الأداء
- الفرق الهندسية المسؤولة عن المرافق والأصول والعدادات والنظم التشغيلية
- محللو المرافق العامة المسؤولون عن أنماط الأحمال والتنبؤ وقرارات الطلب
- وظائف التحول الرقمي المسؤولة عن منصات البيانات وتبني الذكاء الاصطناعي
- قيادات العمليات المسؤولة عن أولويات الاستثمار وحوكمة التنفيذ

تفترض الدورة أن المشاركين يعملون مع بيانات الطاقة أو القرارات التشغيلية، ولا تتناول تطوير البرمجيات أو التصميم الكهربائي أو اعتماد المعدات.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة قرارات الطاقة الرقمية عبر البيئات كثيفة الأصول والقطاعات الخدمية.

- إدارة الطاقة والاستدامة
- المرافق والهندسة وعمليات الأصول
- المرافق العامة وخدمات البنية التحتية
- التصنيع والعمليات الصناعية
- العقارات التجارية والرعاية الصحية والضيافة

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- تحليل احتياجات الطاقة وترتيب حالات استخدام الذكاء الاصطناعي
- بناء معمارية للعدادات وإنترنت الأشياء وبيانات الطاقة
- تطبيق أساليب التنبؤ وكشف الشذوذ
- تقييم قرارات تحسين الأصول ومرونة الطلب
- مقارنة الاقتصاد والذكاء الاصطناعي المسؤول والتعرض السيبراني وضوابط الحوكمة
- إنشاء خريطة طريق لرقمنة الطاقة بالذكاء الاصطناعي

جدول الدورة

اليوم 1: احتياجات الطاقة وحالات الاستخدام الرقمية

- لوحة رسم عمليات الطاقة وقراراتها
- مصفوفة ترتيب حالات استخدام الذكاء الاصطناعي في الطاقة
- سجل خط الأساس لأداء الطاقة
- خريطة متطلبات بيانات أصحاب المصلحة والقرارات
- بطاقة القيمة والمخاطر والجدوى

اليوم 2: القياس وإنترنت الأشياء وبيانات الطاقة

- مصفوفة اختيار العدادات الذكية وأجهزة الاستشعار
- معمارية تدفق بيانات الطاقة عبر إنترنت الأشياء
- نموذج بيانات الطاقة وبروتوكول الجودة
- قائمة مراجعة واجهات النظم والتشغيل البيني
- مصفوفة ملكية البيانات وضوابط الوصول

اليوم 3: التنبؤ والكشف والتحسين

- مسار عمل التنبؤ بالطلب على الطاقة
- منهج تقسيم أنماط الاستهلاك
- مجموعة قواعد كشف الشذوذ في الطاقة
- نموذج قرار تحسين أداء الأصول
- شبكة تخطيط سيناريوهات مرونة الطلب

اليوم 4: لوحات المؤشرات والحوكمة والاقتصاد

- تصميم لوحة مؤشرات أداء الطاقة
- قائمة مراجعة قرارات الذكاء الاصطناعي المسؤول
- مراجعة الوعي بالأمن السيبراني للتقنية التشغيلية
- نموذج تكلفة الطاقة الرقمية ومنافعها
- مصفوفة حوكمة الذكاء الاصطناعي في الطاقة وحقوق القرار

اليوم 5: تطبيق رقمنة الطاقة

- تمرين مقترح: اختيار حالات استخدام الذكاء الاصطناعي في الطاقة
- تمرين مقترح: تصميم معمارية القياس والبيانات
- تمرين مقترح: سيناريو التنبؤ والاستجابة للشذوذ
- تمرين مقترح: مراجعة الاقتصاد والحوكمة ولوحة المؤشرات
- التمرين الختامي: خريطة طريق لرقمنة الطاقة بالذكاء الاصطناعي

التمارين التطبيقية

تتضمن الدورة أنشطة مقترحة لتحويل أدلة الطاقة إلى قرارات رقمية وتشغيلية.

- نشاط مقترح: ترتيب حالات استخدام الذكاء الاصطناعي لموقع صناعي ومحفظة عقارية.
- نشاط مقترح: تصميم تدفق بيانات للعدادات الذكية وإنترنت الأشياء.
- نشاط مقترح: تقييم تنبؤ بالطلب وتنبيه شذوذ واستجابة للأصول.
- نشاط مقترح: عرض خريطة طريق لرقمنة الطاقة بالذكاء الاصطناعي تتضمن الاقتصاد والضوابط والمؤشرات والإجراءات المرحلية.

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة رقمنة إدارة الطاقة بالذكاء الاصطناعي؟

تناسب الدورة فرق الطاقة والاستدامة والمرافق والمرافق العامة والتحول والعمليات، وتفترض مشاركة في بيانات الطاقة أو القرارات التشغيلية بدلا من البرمجة أو تصميم النظم الكهربائية.

كيف تختلف رقمنة الطاقة عن دورة تدقيق الطاقة؟

تبني رقمنة الطاقة قدرات مترابطة للبيانات والتحليل والتنبؤ والقرار والحوكمة، بينما تركز دورة تدقيق الطاقة عادة على تقييم الاستخدام وتحديد فرص الكفاءة.

كيف يدعم الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالطلب على الطاقة؟

يدعم الذكاء الاصطناعي التنبؤ بالطلب عبر اكتشاف الأنماط في البيانات التاريخية والسياقية وإنتاج تقديرات تراجعها الفرق مقابل ظروف التشغيل وعدم اليقين وقواعد القرار.

لماذا تعد جودة بيانات الطاقة مهمة للذكاء الاصطناعي؟

تحدد جودة بيانات الطاقة مدى اكتمال المدخلات واتساقها وتوقيتها وقابليتها للاستخدام، مما يؤثر في موثوقية التنبؤات وتنبيهات الشذوذ ولوحات المؤشرات وقرارات التحسين.

ماذا تتضمن خريطة طريق لرقمنة الطاقة بالذكاء الاصطناعي؟

تربط خريطة الطريق الاحتياجات وحالات الاستخدام والعدادات وأجهزة الاستشعار والبيانات والنماذج ولوحات المؤشرات وضوابط الاستخدام المسؤول والوعي السيبراني والاقتصاد والملاك ومؤشرات الأداء وإجراءات التنفيذ المرحلية.

الخاتمة

يغادر المشاركون بخريطة طريق لرقمنة الطاقة بالذكاء الاصطناعي تربط الاحتياجات التشغيلية ببيانات الطاقة وحالات الاستخدام التحليلية وخيارات الاستثمار والضوابط والمسؤوليات. يحسن المخرج ترتيب مبادرات الطاقة الرقمية وحوكمتها. كما يمنح فرق الطاقة والعمليات هيكلا قابلا لإعادة الاستخدام في التنفيذ ومراجعة الأداء والقرارات اللاحقة.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

الأعمال الزراعية والأمن الغذائي	الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
دورات إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة الرعاية الصحية	دورات إدارة المرافق والعقارات
دورات إدارة المنظمات غير الحكومية والعمل الإنساني والتنمية	دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية	دورات إدارة وعمليات الطيران
دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات التعليم وتطوير التعلم	دورات الحكومة الرقمية والخدمات العامة
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الشحن والملاحة البحرية والموانئ	دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة	دورات الضيافة والسياحة
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات حفظ التراث وإدارة المتاحف	دورات في مجالات القيادة والإدارة

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- دورات قطاع النفط والغاز ودورات تقنية متنوعة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

أبوظبي الإمارات العربية المتحدة	**أثينا** اليونان	**أديس أبابا** إثيوبيا
أكرا غانا	**أمستردام** هولندا	**اسطنبول** تركيا
الدار البيضاء المغرب	**الدوحة** قطر	**القاهرة** مصر
الكويت الكويت	**المنامة** مملكة البحرين	**باريس** فرنسا
باكو أذربيجان	**بالي** جمهورية إندونيسيا	**بانكوك** تايلند
براغ جمهورية التشيك	**برشلونة** إسبانيا	**برلين** ألمانيا
بورت لويس موريشيوس	**بورتو** البرتغال	**بوكيت** تايلاند
تبليسي جورجيا	**تورنتو** كندا	**جاكرتا** جمهورية إندونيسيا
جنيف سويسرا	**جوهانسبرغ** جنوب إفريقيا	**دبي** الإمارات العربية المتحدة
روما إيطاليا	**زنجبار** تنزانيا	**زيورخ** سويسرا
سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	**سنغافورة** سنغافورة	**سيول** كوريا الجنوبية
شرم الشيخ مصر	**شيكاغو** الولايات المتحدة الأمريكية	**طرابزون** تركيا

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

طشقند أوزبكستان	**طوكيو** اليابان	**عمان** المملكة الأردنية الهاشمية
عن بعد منصة زووم	**فرانكفورت** ألمانيا	**فيينا** النمسا
كوالالمبور ماليزيا	**كيب تاون** جنوب إفريقيا	**لاغوس** نيجيريا
لانكاوي ماليزيا	**لشبونة** البرتغال	**لندن** المملكة المتحدة
ماربيا اسبانيا	**مدريد** إسبانيا	**مسقط** سلطنة عمان
مونترو سويسرا	**ميلان** إيطاليا	**ميونخ** ألمانيا
نيروبي كينيا	**نيس** فرنسا	**نيويورك** الولايات المتحدة الأمريكية