

تشغيل ومراقبة مراكز البيانات

UK Traininig

PARTNER



تشغيل ومراقبة مراكز البيانات

مقدمة

تهدف هذه الدورة إلى تزويد محترفي تقنية المعلومات بالمعرفة العملية والمهارات الأساسية اللازمة لتشغيل ومراقبة مراكز البيانات الحديثة. تتناول الدورة مكونات البنية التحتية، والتحكم البيئي، وأدوات المراقبة، وإجراءات التشغيل القياسية، وإدارة الحوادث، وأساسيات الأمن. تركز الدورة على تعزيز الاعتمادية والكفاءة والتميز التشغيلي في بيئة مراكز البيانات.

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم الأنظمة والمكونات الأساسية التي تدعم تشغيل مراكز البيانات.
- تطبيق أفضل الممارسات التشغيلية والإجراءات القياسية المعتمدة.
- استخدام أدوات المراقبة لقياس الأداء والتوافر والظروف البيئية.
- الاستجابة بفعالية للحوادث والانقطاعات غير المتوقعة.
- تنفيذ تدابير الأمن الفيزيائي والإلكتروني داخل مركز البيانات.

محاور الدورة

اليوم الأول: بنية مراكز البيانات والمعايير المعتمدة

- مقدمة حول أنواع مراكز البيانات المؤسسية، المشتركة، واسعة النطاق
- المكونات الأساسية: أنظمة الطاقة، التبريد، التوصيلات، الرفوف
- تصنيفات مراكز البيانات من المستوى الأول إلى المستوى الرابع Tier I-IV
- المعايير الدولية: TIA-942, ISO 27001, ANSI/BICSI
- تخطيط التصميم الفيزيائي وإدارة تدفق الهواء

UK Training

PARTNER



اليوم الثاني: الإجراءات التشغيلية والصيانة

- الأدوار والمسؤوليات في تشغيل مراكز البيانات
- إعداد وتنفيذ إجراءات التشغيل القياسية SOPs
- الصيانة الوقائية مقابل التصحيحية
- إدارة المخزون والتخطيط للسعة
- تنسيق العمل مع الموردين والمقاولين

اليوم الثالث: أنظمة المراقبة والتحكم البيئي

- منصات المراقبة: DCIM, SNMP, BMS
- المراقبة البيئية في الزمن الحقيقي درجة الحرارة، الرطوبة، تدفق الهواء
- كفاءة استخدام الطاقة PUE ومراقبة الاستهلاك
- إعداد حدود التنبيه وبروتوكولات الإشعار
- تصميم لوحات التحكم وتتبع مؤشرات الأداء الرئيسية KPIs

اليوم الرابع: إدارة الحوادث واستكشاف الأعطال

- دورة حياة إدارة الحوادث
- كشف الأعطال وتحليل الأسباب الجذرية
- بروتوكولات التصعيد والتواصل أثناء الحوادث
- الانقطاعات المخطط لها وغير المخطط لها
- إدارة التغيير وإجراءات التراجع عند الحاجة

اليوم الخامس: أمن مراكز البيانات والتحسين المستمر

- الأمن الفيزيائي: التحكم في الوصول، أنظمة المراقبة، تقسيم المناطق
- الأمن السيبراني في مراكز البيانات: الجدران النارية، تقسيم الشبكة
- استراتيجيات الطاقة الاحتياطية: أنظمة UPS، المولدات، التكرار
- كفاءة الطاقة والاستدامة
- التوجهات المستقبلية: الأتمتة، المراقبة عن بُعد، الذكاء الاصطناعي في مراكز البيانات

UK Training

PARTNER



لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- منهج عملي ومحدث وفقاً للمعايير العالمية
- تركيز على التميز التشغيلي والاستجابة الفعالة للحوادث
- تغطية شاملة للجوانب التقنية والتشغيلية والأمنية
- تضمين أحدث الاتجاهات مثل الأتمتة والذكاء الاصطناعي
- تمكين المشاركين من تطبيق المهارات المكتسبة مباشرة في بيئات العمل الحقيقية

الخاتمة

تمثل مراكز البيانات العمود الفقري للمؤسسات التقنية الحديثة، حيث تدير العمليات الرقمية، وتؤمن البيانات الحساسة، وتدعم الخدمات الأساسية. ومن خلال هذه الدورة المتكاملة، يكتسب المشاركون معرفة معمقة ومهارات تطبيقية عالية المستوى لتشغيل ومراقبة مراكز البيانات وفقاً لأفضل الممارسات العالمية.

تم تصميم هذه الدورة بعناية لتغطي جميع الجوانب التقنية والتشغيلية والأمنية، مع تركيز خاص على استمرارية الأعمال، وكفاءة الأداء، وتحقيق أعلى مستويات الأمان والاستدامة. ستمكن المشاركون من التعامل مع التحديات اليومية والمواقف الطارئة باحترافية، مما يقلل من المخاطر، ويعزز جاهزية البنية التحتية، ويضمن رضا العملاء والمستخدمين النهائيين.

UK Training

PARTNER

