

بناء وتصميم مركز البيانات

UK Training

PARTNER



بناء وتصميم مركز البيانات

مقدمة

تعتبر مراكز البيانات من الركائز الأساسية للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات الحديثة. هذه الدورة التدريبية تقدم لك فهماً شاملاً حول تصميم وبناء مراكز البيانات مع التركيز على أفضل الممارسات في إدارة مراكز البيانات، من البنية التحتية إلى الصيانة والعمليات اليومية. خلال هذه الدورة، ستكتسب المهارات اللازمة لتصميم وبناء مراكز بيانات فعالة وموثوقة، مع الإلمام بأحدث الاتجاهات التكنولوجية في هذا المجال.

أهداف الدورة

- فهم المفاهيم الأساسية لـ تصميم وبناء مراكز البيانات.
- التعرف على أفضل الممارسات في إدارة مراكز البيانات.
- استكشاف أحدث التقنيات والاتجاهات في إنشاء مراكز البيانات.
- اكتساب المعرفة حول عمليات وصيانة مراكز البيانات.
- تطوير المهارات اللازمة لتصميم وبناء مراكز بيانات فعالة ومستدامة.

محاور الدورة

اليوم الأول: مقدمة في مراكز البيانات

- تاريخ وتطور مراكز البيانات:
- كيف تطورت مراكز البيانات لتصبح جزءاً أساسياً من تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
- فهم أنواع مراكز البيانات: المؤسساتية، التشاركية، وهايبرسكل.

• معايير مراكز البيانات والامتثال:

- نظرة على المعايير المعترف بها عالمياً مثل TIA-942 و InSTITUTE Uptime.
- كيفية اختيار الموقع المناسب لمراكز البيانات بناءً على الاعتبارات البيئية والتقنية.

• مقدمة في هندسة مراكز البيانات:

- مفاهيم تصميم مراكز البيانات وأهمية هذه التصميمات لضمان كفاءة العمل.

اليوم الثاني: بنية مراكز البيانات

• أنظمة الطاقة والتصميم الكهربائي:

- كيفية تصميم أنظمة الطاقة لضمان استمرارية العمل في مراكز البيانات.

• أنظمة التبريد والتحكم البيئي:

PARTNER



◦ استراتيجيات تبريد مراكز البيانات وأهمية الحفاظ على درجة حرارة مثالية.

• شبكات الاتصال وحلول الربط:

◦ تصميم شبكات الاتصال لتلبية احتياجات مراكز البيانات المتزايدة.

• حلول التخزين:

◦ استراتيجيات لتخزين البيانات بشكل فعال وآمن في مراكز البيانات.

• أنظمة الأمان والتحكم في الوصول:

◦ ضمان أمن مراكز البيانات من خلال التحكم في الوصول وأنظمة الأمان المتقدمة.

اليوم الثالث: مبادئ تصميم مراكز البيانات

• تخطيط المساحات وتصميم التوزيع:

◦ تصميم مراكز البيانات بحيث تكون المساحات مُحسَّنة لتحقيق أقصى استفادة من المعدات.

• المرونة والاحتياط $1+N$, $2N$, $1+2N$:

◦ فهم استراتيجيات المرونة في التصميم لضمان استمرارية العمل في حالات الطوارئ.

• قابلية التوسع ومستقبلية التصميم:

◦ كيفية تصميم مراكز البيانات لتكون قابلة للتوسع ومؤهلة للتكيف مع التقنيات المستقبلية.

• كفاءة الطاقة والمراكز البيئية:

◦ التركيز على تقنيات مراكز البيانات الخضراء التي تدعم الاستدامة وتقليل استهلاك الطاقة.

• إدارة المخاطر والتعافي من الكوارث:

◦ استراتيجيات لضمان استمرارية العمل وحماية البيانات في حالة حدوث مشاكل.

اليوم الرابع: البناء والتنفيذ

• إدارة مشروع بناء مركز البيانات:

◦ كيف تُدير مشروعات بناء مراكز البيانات من البداية إلى النهاية.

UK Training
PARTNER



اختيار الموردين وإدارة العقود:

- كيفية اختيار الموردين المناسبين لإمدادك بالمعدات والخدمات اللازمة لبناء مركز البيانات.

• مراحل البناء والمعالم الرئيسية:

- التعرف على مراحل البناء التي يجب اتباعها في إنشاء مركز البيانات.

• اختبار وتشغيل الأنظمة:

- إجراءات اختبار وتشغيل مراكز البيانات لضمان جاهزيتها للعمل بكفاءة.

• دراسات حالة لمشروعات مراكز البيانات الناجحة:

- استعراض تجارب ناجحة في بناء وتشغيل مراكز بيانات عالمية.

اليوم الخامس: العمليات والصيانة

• العمليات اليومية والمراقبة:

- كيف يتم مراقبة وصيانة مراكز البيانات بشكل مستمر لضمان الكفاءة.

• أفضل ممارسات الصيانة وجدول الصيانة:

- استراتيجيات لتقليل الأعطال وتحسين الأداء من خلال الصيانة الوقائية.

• إدارة الحوادث وحل المشكلات:

- كيفية التعامل مع المشكلات التقنية وإدارة الحوادث بفعالية.

• الترقّيات وتخطيط السعة:

- كيف تقوم بتخطيط الترقّيات لضمان قدرة مراكز البيانات على مواكبة الطلب المتزايد.

• إدارة الوثائق والامتثال:

- أهمية الامتثال وإدارة الوثائق في صيانة مراكز البيانات وضمان الامتثال للقوانين والمعايير.

الخاتمة

باتهام هذه الدورة، سيكتسب المشاركون المهارات والمعرفة اللازمة لبناء وتشغيل مراكز بيانات فعّالة وآمنة. سيتوكل المشاركون من تطبيق أفضل الممارسات في إدارة مراكز البيانات وضمان الاستدامة والكفاءة في العمليات اليومية. إذا كنت ترغب في تصميم وبناء مركز بيانات خاص بك أو تحسين أداء مركز بياناتك الحالي،

PARTNER



فإن هذه الدورة هي الخطوة النهائية لتحقيق ذلك.



Blackbird Training Clients



UK Training
PARTNER



البرامج التدريبية

إدارة المشافي
القطاع العام
ورشات عمل خاصة
النفط والغاز
هندسة الاتصالات
تكنولوجيا المعلومات
الصحة والسلامة
القانون وإدارة العقود
الجهازك و السلامة
الطيران والصلاح الجوية
الإدارة العليا

البرامج التقنية/البرامج الإدارية

المهارات الاحترافية
الهالية والمحاسبة والهيرانية
الإعلام والعلاقات العامة
إدارة المشاريع
الهوراد البشرية
تدقيق الحسابات وضمان الجودة
التسويق والمبيعات وخدمة العملاء
السكرتارية وإدارة المكاتب
سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية
الإدارة والقيادة
الرشاقة والارتقاء



BLACKBIRD
FOR TRAINING



International House 185 Tower Bridge
Road London SE1 2UF United Kingdom



+44 7401 1773 35
+44 7480 775526



Sales@blackbird-training.com



www.blackbird-training.com

UK Training

PARTNER

