

دورة متقدمة في تصميم الشبكات

UK Traininig

PARTNER



دورة متقدمة في تصميم الشبكات

مقدمة

في العصر الرقمي الحديث، يلعب تصميم الشبكات دوراً حيوياً في تهيئة المؤسسات من تحقيق أهدافها بكفاءة وأمان. إن القدرة على إنشاء شبكات قوية وقابلة للتوسع وذات تصميم مبتكر ضرورية لتلبية متطلبات الشركات الحديثة والمتزايدة باستمرار. تُصمم هذه الدورة المتقدمة في تصميم الشبكات لتزويد المشاركين بأحدث المنهجيات، والتقنيات، وأفضل الممارسات في هندسة وتصميم الشبكات. من خلال مزيج من التعلم النظري والتأهيل العملي، سيكتسب المشاركون خبرة واسعة في تخطيط وتصميم الشبكات التي تتماشى مع أهداف مؤسساتهم وتدعم التحول الرقمي.

أهداف الدورة

- تزويد المشاركين بفهم شامل لمبادئ تصميم الشبكات، بما في ذلك منهجيات وأطر العمل المختلفة.
- تطوير مهارات متقدمة في تحليل احتياجات المؤسسات، وفهم أنماط حركة المرور، وتصميم شبكات قابلة للتوسع وذات مرونة عالية.
- استكشاف التقنيات الناشئة مثل الحوسبة السحابية، الشبكات المعرفة بالبرمجيات SDN، تجزئة الشبكات، وإنترنت الأشياء IoT وتطبيقاتها في تصميم الشبكات.
- تعزيز قدرة المشاركين على اختيار ودمج التقنيات والبروتوكولات لتحقيق أداء وأمان وموثوقية عالية في الشبكات.
- إكساب المشاركين مهارات توثيق تصميم الشبكات، بما في ذلك رسم الخرائط، والهيكل الطبوغرافي، وتوجيهات التكوين.
- توعية المشاركين بأفضل ممارسات تصميم الشبكات، والمعايير الخاصة بالتوافق والمتطلبات التنظيمية، خاصة فيما يتعلق بالامتثال التنظيمي وخصوصية البيانات.
- تقديم تجربة عملية باستخدام أدوات تصميم الشبكات وبرامج المحاكاة، بالإضافة إلى دراسات حالة لتطبيق المفاهيم النظرية.
- إعداد المشاركين للحصول على شهادات احترافية في تصميم الشبكات مثل CCDA Cisco وCCDP Cisco من خلال تغطية شاملة لمواضيع الامتحانات واختبارات تجريبية.

محاور الدورة

اليوم الأول: مقدمة في مبادئ تصميم الشبكات

- نظرة عامة على منهجيات وأطر تصميم الشبكات.
- فهم احتياجات المؤسسات والأهداف التجارية.
- مبادئ التصميم القابل للتوسع، المرونة، وأمان الشبكات.

اليوم الثاني: تقييم متطلبات المؤسسات

- تحليل الاحتياجات وتحديد المتطلبات.
- تحديد التطبيقات والخدمات الحيوية للأعمال.
- تقييم متطلبات الأداء وسعة الشبكة وموثوقيتها.

اليوم الثالث: تحليل أنماط حركة المرور في الشبكة

- تقنيات وأدوات تحليل حركة المرور.
- النهج التنبؤية لتخطيط سعة الشبكة.
- تحديد الاختناقات وتصميم أداء الشبكة.

PARTNER



اليوم الرابع: تصميم شبكات الحرم الجامعي ومراكز البيانات

- اعتبارات وأفضل ممارسات تصميم شبكات الحرم الجامعي.
- مبادئ مراكز البيانات: التقليدية مقابل السحابية.
- دمج تقنيات الافتراضية والحوسبة السحابية في تصميم الشبكات.

اليوم الخامس: تصميم الشبكات واسعة النطاق WAN

- مبادئ وتقنيات تصميم الشبكات واسعة النطاق.
- اختيار الخيارات المناسبة للاتصال الواسع.
- تنفيذ أمن الشبكات وآليات جودة الخدمة QoS في الشبكات الواسعة.

اليوم السادس: أمن الشبكات في التصميم

- مبادئ الأمن حسب التصميم والمهجمات.
- تقنيات تقييم التهديدات والنهضة.
- دمج عناصر الأمن والبروتوكولات في تصميم الشبكات.

اليوم السابع: تجزئة الشبكات والشبكات المعرفة بالبرمجيات SDN

- مفاهيم وفوائد تجزئة الشبكات.
- هيكليات ونماذج نشر الشبكات المعرفة بالبرمجيات SDN.
- تطبيق مبادئ SDN في تصميم الشبكات والأتمتة.

اليوم الثامن: إنترنت الأشياء والتقنيات الناشئة في تصميم الشبكات

- نظرة عامة على إنترنت الأشياء IoT وتأثيره على تصميم الشبكات.
- دمج أجهزة IoT وأجهزة الاستشعار في هيكليات الشبكات.
- اعتبارات التصميم للتقنيات الناشئة مثل 5G والحوسبة الطرفية.

اليوم التاسع: التوثيق والامتثال

- إنشاء وثائق تصميم الشبكات الشاملة.
- متطلبات ومعايير الامتثال لتصميم الشبكات.
- اعتبارات الالتزام التنظيمي وخصوصية البيانات في تصميم الشبكات.

اليوم العاشر: تمارين عملية ودراسات حالة

- تمارين تصميم عملية باستخدام أدوات المحاكاة.
- دراسات حالة وسيناريوهات واقعية لتطبيق المبادئ وتصميم الحلول.

الختمة

تساعد الدورة المتقدمة في تصميم الشبكات المشاركين على اكتساب فهم شامل وعملي لمبادئ وأساسيات تصميم الشبكات، وتطبيق التقنيات المتقدمة لتحقيق الكفاءة والموثوقية والأمان. ستؤهلهم المهارات المكتسبة لتولي أدوار قيادية في تصميم الشبكات والمساهمة في تحسين البنية التحتية للشبكات، سواء في مؤسساتهم الحالية أو على نطاق أوسع في سوق العمل.

UK Training
PARTNER



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

