التدريبية: احتراف تصميم وتركيب الشبكات السلكية واللاسلكية المتقدمة الدورة

مايو ٢٠٢٦ ١٥ - ١١

برلين

(للشخص الواحد) € ٤٩٠٠

Ref: #NO2564_387629

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

حيويًا لضمان كفاءة ومرونة أصبح احتراف تصميم وتركيب الشبكات السلكية في عصر تتزايد فيه تعقيدات البنية التحتية الرقمية، الشبكات، التدريبية الشاملة منهجًا متعمقًا يغطي أحدث العمليات التشغيلية للمؤسسات. تقدم هذه الدورة واللاسلكية أمرًا والصيانة. يركز التدريب على تزويد بدءًا من التخطيط الأولي ووصولا إلى التنفيذ المعايير والتقنيات في تصميم وتركيب BEN Training لبناء شبكات قوية وآمنة وقابلة للتوسع. يستعرض BIG المشاركين بالمهارات العملية والنظرية اللازمة المتقدم البروفيسور جيم كورو (Jim Kurose) في بالأعمال الرائدة في مجال شبكات الحاسوب، مثل هذه المفاهيم، مستنيرًا Center تقديم محتوى أكاديمي وعملي رفيع المستوى. ستُمكن مجال هندسة الشبكات وتصميم البروتوكولات، مما يضمن مساهمات خبراء في تركيب اختيار المكونات المناسبة، وتطبيق أفضل الممارسات الدورة المتدربين من فهم كيفية تخطيط الشبكات، الشبكة، إدارة الشبكات، وأمان الشبكات الشبكات وإدارتها. يتعمق البرنامج في تفاصيل الأمنية، مما يؤهلهم لأن يكونوا التقنية المعاصرة. لضمان أن يكون المتدرب جاهزًا لمواجهة التحديات بروتوكولات

لـ: الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- مهندسي الشبكات.
- فنيي تركيب وصيانة الشبكات.
- مديري مشاريع تكنولوجيا المعلومات.
- المتخصصين في البنية التحتية لتقنية المعلومات.
- استشاريو الشبكات.
- الذكية. المهندسين المعماريين المختصين بالبنية التحتية
- مسؤولي أمن الشبكات.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- قطاع الاتصالات.
- القطاع المصرفي والمالي.
- الصناعة النفطية والطاقة.
- الرعاية الصحية والمستشفيات.
- الهيئات الحكومية وما في حكمها.
- قطاع التعليم العالي والمؤسسات البحثية.
- شركات تطوير البرمجيات وحلول الشبكات.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارة تقنية المعلومات.
- قسم الشبكات والاتصالات.
- قسم البنية التحتية.
- إدارة أمن المعلومات.
- قسم العمليات والدعم الفني.
- قسم المشاريع الهندسية.
- قسم البحث والتطوير.

أهداف الدورة التدريبية:

أتقن المهارات التالية: بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد

- تصميم بنى تحتية معقدة للشبكات السلكية واللاسلكية.
- السيناريوهات. تحديد واختيار مكونات الشبكة المناسبة لمختلف
- تطبيق بروتوكولات الشبكة المتقدمة بفعالية.
- إدارة وتأمين الشبكات ضد التهديدات السيبرانية.
- تنفيذ تركيب الكابلات المهيكلة والمعقدة.
- بمهارة. استكشاف الأخطاء وإصلاحها في الشبكات المعقدة
- تخطيط وتنفيذ الشبكات اللاسلكية على نطاق واسع.
- تحسين أداء الشبكة لضمان أقصى كفاءة.
- تطبيق معايير الصناعة العالمية في تصميم الشبكات.
- دمج التقنيات الجديدة في بنى الشبكات القائمة.

منهجية الدورة التدريبية:

وحدة بمراجعة للمفاهيم ومكثفة تركز على بناء الخبرة العملية في تصميم تعتمد هذه الدورة التدريبية على منهجية تطبيقية في تمارين تصميم الشبكات ومحاكاة النظرية الأساسية، تليها جلسات ورش عمل تفاعلية حيث وتركيب الشبكات. تبدأ كل واقعية مستقاة من مشاريع كبرى لمساعدة المشاركين عمليات تركيب الشبكات. يتم استخدام دراسات حالة يشارك المتدربون مشكلات تصميم الشبكة تشجيع العمل الجماعي بشكل كبير، حيث يتعاون على تطبيق المعرفة في سياقات عملية معقدة. يتم جلسات تغذية راجعة فردية وجماعية لضمان فهم المعقدة، مما يعزز مهارات التواصل والتعاون. تتضمن المتدربون في فرق لحل ومعايير توجيهًا مستمرًا، مع BIG BEN Training Center عميق للمفاهيم وتطوير المهارات. يقدم المدربون في الدورة بالمعلومات، بل تمكينهم من أن يصبحوا الصناعة. لا تهدف المنهجية إلى مجرد تزويد التركيز على أفضل ممارسات الشبكات وابتكار. خبراء قادرين على بناء وإدارة الشبكات بكفاءة المشاركين

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أسس تصميم الشبكات المتقدمة

- مراجعة مفاهيم الشبكات الأساسية.
- مبادئ تصميم الشبكات الكبيرة والمعقدة.
- تخطيط الشبكات الموزعة والمركزية.
- تحليل متطلبات الشبكة وتحديد سعتها.
- معايير وتصنيفات الكابلات السلكية المتقدمة.
- اختيار مكونات الشبكة (Routers, Switches, Firewalls).
- تصميم الشبكات لضمان التوفيرية العالية.

الوحدة الثانية: تقنيات تركيب الشبكات السلكية الاحترافية

- تخطيط وتنفيذ الكابلات المهيكلة.
- تقنيات ربط وإنهاء الكابلات النحاسية والألياف الضوئية.
- تركيب وإدارة مراكز البيانات وغرف الخوادم.
- أفضل الممارسات في تنظيم الكابلات.
- اختبار وتوثيق تركيب الشبكات.
- معايير السلامة المهنية في مواقع العمل.
- تصحيح الأخطاء في الشبكات السلكية المعقدة.

الوحدة الثالثة: تصميم وتنفيذ الشبكات اللاسلكية المتقدمة

- معايير وتقنيات الشبكات اللاسلكية الحديثة (Wi-Fi ٦/٧).
- تخطيط ونشر نقاط الوصول اللاسلكية.
- تصميم الشبكات اللاسلكية عالية الكثافة.
- أمن الشبكات اللاسلكية المتقدم (WPA٣, Radius).
- الشبكات اللاسلكية في البيئات الصناعية.
- مشكلات التداخل في الشبكات اللاسلكية وحلولها.
- تحسين أداء الشبكات اللاسلكية.

الوحدة الرابعة: أمن الشبكات وإدارة التهديدات

- مفاهيم أمن الشبكات المتقدمة.
- وأنظمة كشف التسلل (IDS/IPS). جدران الحماية (Next-Generation Firewalls)
- بروتوكولات أمن الشبكات (VPN, IPsec, SSL/TLS).
- إدارة الهوية والوصول في الشبكات (IAM).
- التعافي من الكوارث واستمرارية الأعمال للشبكات.
- مراقبة التهديدات الأمنية وتحليل السجلات.
- التحقيق الجنائي الرقمي للشبكات.

الوحدة الخامسة: إدارة الشبكات وتحسين الأداء

- أدوات وأنظمة إدارة الشبكات (NMS).
- مراقبة أداء الشبكة وتحليلها.
- تحسين الشبكات لضمان الكفاءة والسرعة.
- إدارة التغيير في بنية الشبكة.
- استكشاف الأخطاء وإصلاحها للمشكلات المعقدة.
- أتمتة مهام إدارة الشبكات.
- مستقبل تقنيات الشبكات (SDN, NFV).

الأسئلة المتكررة:

التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة.

الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد

المدة إلى ٢٠٢٥- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام،
ساعة تدريبية. راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

سؤال للتأمل:

المعرفة الشبكات التكيف مع التطورات المتسارعة في تقنيات كيف يمكن للمهندسين المتخصصين في تصميم وتركيب
مرنة ومواكبة للمستقبل؟ بالبرمجيات لضمان بقاء البنية التحتية للمؤسسات الشبكات مثل الجيل الخامس والشبكات

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

الواقعية في احتراف تصميم وتركيب الشبكات، متجاوزة الأساسيات تتميز هذه الدورة بتقديمها منهجًا شاملاً ومتعمقًا
وعمليًا يدمج بين Center التي تواجهها المؤسسات. يقدمBIG BEN Training لتركز على التقنيات المتقدمة والتحديات
ما يميز هذه الدورة هو التركيز على الجانب الشبكات وتطبيق الشبكات، مستفيدًا من خبرة مدربين نظرية محتوى أكاديميًا
الشبكات لتصميم الشبكات ومحاكاة تركيب الشبكات، مما يضمن التطبيقي، حيث يشارك المتدربون في تمارين عملية متخصصين.
الشبكة، تأمين البنية التحتية المعقدة. بدلاً من مجرد شرح المفاهيم، نقدم رؤى حول اكتسابهم للمهارات اللازمة للتعامل مع
إعداد خبراء حقيقيين في مجال الشبكات، قادرين على للشبكة، وإدارة الشبكات بفعالية. تهدف الدورة إلى كيفية تحسين أداء
بثمن لمؤسساتهم. التكنولوجية المستقبلية، مما يجعلهم أصولا لا تقدر بناء شبكات قوية ومرنة ومواكبة للتطورات