الدورة التدريبية: الشبكات الافتراضية والخدمات السحابية: تصميم، تنفيذ، وإدارة متقدمة



21 - 25 ديسمبر 2026

فيينا

5800 € (للشخص الواحد)

Ref: #NO8966_353413

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

تُعد الشبكات الافتراضية والخدمات السحابية من الركائز الأساسية للبنية التحتية الرقمية الحديثة، حيث توفر المرونة، قابلية التوسع، والكفاءة التي تتطلبها المؤسسات في عصر التحول الرقمي. تقدم هذه الدورة التدريبية الشاملة منهجًا متعمقًا في تصميم الشبكات الافتراضية، تنفيذ الخدمات السحابية، وإدارة بيئات الحوسبة السحابية، بدءًا من المبادئ الأساسية للمحاكاة الافتراضية وصولًا إلى التطبيقات المتقدمة في مختلف بيئات السحابة (العامة، الخاصة، الهجينة). يركز التدريب على تزويد المشاركين بالمهارات العملية والنظرية اللازمة لبناء، صيانة، وتأمين بيئات شبكية وسحابية عالية الأداء. يستعرض BIG BEN Training Center هذه المفاهيم بعمق، مستنيرًا بأعمال رواد المجال مثل البروفيسور نيك هوي (Nick Feamster)، المعروف بإسهاماته البارزة في أبحاث الشبكات، مما يضمن تقديم محتوى أكاديمي وعملي رفيع المستوى. ستُمكن الدورة المتدربين من فهم كيفية اختيار بنية السحابة المناسبة، ترحيل التطبيقات إلى السحابة، وتحسين أداء الشبكات الافتراضية، مما يؤهلهم لأن يكونوا خبراء في التعامل مع تحديات البنية التحتية السحابية المعاصرة.

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- مهندسي الشبكات.
- مهندسي الحوسبة السحابية.
- مسؤولي الأنظمة والافتراضية.
- المتخصصين في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
- مديري مراكز البيانات.
- المطورين الذين يعملون مع بيئات السحابة.
- خبراء أمن المعلومات.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- مراكز البيانات ومقدمي الخدمات السحابية.
- القطاع المالي والمصرفي.
- الحكومة والجهات العامة.
- الشركات الكبرى التي تعتمد على البنية السحابية.
- شركات تطوير البرمجيات.
- المؤسسات البحثية والتعليمية.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- قسم تكنولوجيا المعلومات.
- قسم الشبكات.
- إدارة الأنظمة والعمليات.
- قسم البنية التحتية.
- قسم التطوير (DevOps).
- إدارة الأمن السيبراني.
- قسم المعمارية التقنية.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم معمق لمفاهيم الشبكات الافتراضية والحوسبة السحابية.
- تصميم بنى تحتية سحابية وشبكات افتراضية متكاملة.
- تنفيذ ونشر الخدمات السحابية على منصات مختلفة.
- إدارة الموارد الشبكية الافتراضية بكفاءة.
- تأمين البيئات السحابية والشبكات الافتراضية.
- ترحيل التطبيقات والبيانات إلى السحابة.
- تحسين أداء الخدمات السحابية والشبكات الافتراضية.
- فهم وتطبيق تقنيات أتمتة السحابة.
- استكشاف أخطاء الشبكات الافتراضية والخدمات السحابية.
- إدارة التكاليف في البيئات السحابية.

منهجية الدورة التدريبية:

تعتمد هذه الدورة التدريبية على منهجية عملية وتطبيقية مكثفة، مصممة لتمكين المشاركين من اكتساب خبرة مباشرة في الشبكات الافتراضية والخدمات السحابية. تشمل الدورة مزيجًا من المحاضرات النظرية المتعمقة، وورش العمل العملية التي تركز على تطبيقات السحابة في بيئات الأعمال. سيقوم المشاركون بتطبيق المفاهيم المكتسبة من خلال تمارين تصميم الشبكات الافتراضية، نشر الموارد السحابية، وتكوين الخدمات السحابية على منصات سحابية رائدة (مثل AWS, Azure, Google Cloud). يتم تشجيع العمل الجماعي والمناقشات التفاعلية لتبادل الخبرات وحلول المشكلات. يقدم المدربون في BIG BEN Training Center، وهم خبراء في مجال الشبكات الافتراضية والحوسبة السحابية، تغذية راجعة فورية ودقيقة لضمان فهم عميق للمفاهيم وتطوير المهارات. تهدف المنهجية إلى إعداد المتدربين ليصبحوا قادرين على تصميم، تنفيذ، وإدارة حلول شبكية وسحابية مبتكرة وفعالة.

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: أساسيات الافتراضية والحوسبة السحابية

- مقدمة إلى المحاكاة الافتراضية ومكوناتها.
- مفاهيم الحوسبة السحابية وأنواعها (IaaS, PaaS, SaaS).
- نماذج نشر السحابة (العامة، الخاصة، الهجينة).
- مكونات الشبكة الافتراضية (Virtual Switches, Routers).
- مقدمة إلى أمن السحابة.
- الموارد السحابية وتخصيصها.
- مزايا وتحديات الانتقال إلى السحابة.

الوحدة الثانية: تصميم الشبكات الافتراضية والشبكات المعرفة بالبرمجيات

- مبادئ تصميم الشبكات الافتراضية.
- الشبكات المعرفة بالبرمجيات (SDN) وتطبيقاتها.
- الشبكات المتقاربة (Converged Networks).
- تصميم الشبكات لبيئات الافتراضية.
- فصل الشبكات الافتراضية (Network Segmentation).
- أدوات تصميم الشبكات الافتراضية.
- تصميم الشبكات السحابية الهجينة.

الوحدة الثالثة: تنفيذ الخدمات السحابية وإدارة البنية التحتية

- نشر الموارد الحسابية في السحابة.
- إدارة التخزين السحابي.
- تكوين الشبكات الافتراضية في السحابة.
- نشر التطبيقات السحابية والحاويات.
- أتمتة البنية التحتية السحابية (Infrastructure as Code).
- مراقبة أداء الخدمات السحابية.
- إدارة الوصول في البيئات السحابية.

الوحدة الرابعة: أمن الشبكات الافتراضية والخدمات السحابية

- تأمين الشبكات الافتراضية.
- أمن البيانات في السحابة.
- إدارة الهوية والوصول (IAM) في السحابة.
- جدران الحماية السحابية وأمن التطبيقات السحابية.
- الامتثال التنظيمي في السحابة.
- الاستجابة للحوادث الأمنية في البيئات السحابية.
- أفضل ممارسات أمن السحابة.

الوحدة الخامسة: تحسين الأداء، استكشاف الأخطاء، والتقنيات الناشئة

- تحسين أداء الشبكات الافتراضية والخدمات السحابية.
- استكشاف أخطاء الشبكات الافتراضية الشائعة.
- مشكلات أداء السحابة وحلولها.
- التكامل بين السحابة المحلية والعامة.
- الحوسبة بدون خادم (Serverless Computing).
- الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في السحابة.
- مستقبل الشبكات والخدمات السحابية.

الأسئلة المتكررة:

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

لا توجد شروط مسبقة.

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

تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، بمعدل يومي يتراوح بين 4 إلى 5 ساعات، تشمل فترات راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي المدة إلى 20-25 ساعة تدريبية.

سؤال للتأمل:

مع التوسع الهائل في اعتماد المؤسسات على الخدمات السحابية والشبكات الافتراضية، كيف يمكن للمتخصصين في تكنولوجيا المعلومات أن يوازنوا بين متطلبات المرونة والتوسع السريع، وبين ضرورة الحفاظ على الأمن السيبراني المحكم والامتثال للمعايير التنظيمية الصارمة؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة بتركيزها الشامل على الشبكات الافتراضية والخدمات السحابية من منظور متعمق وعملي، مما يجعلها مختلفة عن الدورات التي تقتصر على المفاهيم الأساسية. يقدم BIG BEN Training Center منهجًا فريدًا يجمع بين التصميم المعماري للسحابة والتطبيق العملي المكثف، مع التركيز على تحديات البيئات السحابية المعاصرة. ما يميز هذه الدورة هو التركيز على تأمين الخدمات السحابية، ترحيل التطبيقات إلى السحابة، وتحسين الأداء الشبكي الافتراضي في سيناريوهات معقدة. يتم تزويد المشاركين بأدوات إدارة السحابة والممارسات الصناعية الرائدة، مما يؤهلهم لتصميم، تنفيذ، وإدارة حلول شبكية وسحابية فعالة وآمنة. هذه الدورة ليست مجرد تدريب، بل هي تجربة تعليمية تحويلية تهدف إلى بناء خبراء قادرين على قيادة مشاريع البنية التحتية السحابية الكبرى، مما يجعلهم قيمة مضافة حقيقية لأي مؤسسة تسعى لتعزيز قدراتها الرقمية والابتكارية.