€TRAINING

الشبكات هندسة CCNA

1 - 5 ديسمبر 2024

كوالالمبور (ماليزيا)

الشبكات هندسة CCNA

رمز الدورة: E882 تاريخ الإنعقاد: 1 - 5 ديسمبر 2024 دولة الإنعقاد: كوالالمبور (ماليزيا) - التكلفة: 6050 يورو

مقدمة عن البرنامج التدريبي:

ان هذا البرنامج التدريبي مصمم لإعداد المشاركين فقط لاجتياز امتحان الشهادة.

ان شهادة CCNA في هندسة الشبكات هي اعتماد احترافي يُركز على بناء المهارات الأساسية في تصميم الشبكات وتركيبها وإدارتها. تهدف إلى تأهيل الأفراد لفهم بنية الشبكات، بروتوكولات الاتصال، إعداد الأجهزة مثل الموجهات والمبدلات، واستكشاف الأخطاء وإصلاحها لضمان أداء الشبكة بكفاءة وفعالية. يهدف هذا البرنامج إلى تزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات الأساسية في مجال تصميم وإدارة الشبكات باستخدام تقنياتCiscoالمتقدمة. حيث سيتعلم المشاركون المبادئ الأساسية لبناء الشبكات وطرق تطبيق البروتوكولات المختلفة لتحسين الأداء والكفاءة. وفي نهاية البرنامج، سيتمكن المشاركون من فهم وإدارة مكونات الشبكات بكفاءة واحترافية.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرون على:

- استخدام برامج المحاكاة مثل Tracer Packet Cisco وGNS3 لتصميم وبناء شبكات افتراضية.
- اكتشاف بروتوكولات الشبكات الأساسية مثل IP/TCP وDHCP وعناوين الشبكات IPv4 وIPv6.
- تحليل حركة البيانات عبر الشبكات باستخدام أدوات مثل Wireshark.
- استخدام وتقوية مفاهيم نموذج OSI وعناوين MAC وIP في بيئات الشبكات المختلفة.
- التعامل مع بروتوكولات الشبكات المتقدمة مثل VLAN، STP، OSPF، EIGRP، وBGP.
- الاستعداد بشكل فعّال لامتحانات الشهادات المعتمدة من خلال مراجعة النقاط الأساسية والتحضير الأمثل.

الفئات المستهدفة:

- مهندسو الشبكات والمختصون في إدارة الشبكات.
- متخصصو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- فنيو الشبكات العاملون في الشركات والهيئات الحكومية.
- مسؤولو تكنولوجيا المعلومات المهتمون بتعزيز مهاراتهم في تصميم وتكوين الشبكات.

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

مقدمة في برامج الشبكات:

- تعلم أساسيات برنامج Tracer Packet Cisco.
- التعرف على GNS3 كأداة لمحاكاة الشبكات.
- فهم أساسيات الشبكات وأهميتها في تكنولوجيا المعلومات.
- كيفية استخدام أدوات المحاكاة لتصميم الشبكات.
- طرق بناء شبكات افتراضية لاختبار وتطبيق التقنيات الجديدة.

الوحدة الثانية:

بروتوكولات الشبكات:

- فهم معمق لبروتوكول الإنترنت IP/TCP.
- التعرف على أنواع عناوين الشبكات مثل IPv4 وIPv6.
- تطبيقات Subnetting وتقسيم الشبكات.
- شرح DHCP ودوره في إدارة عناوين الشبكات.
- طرق تحليل حركة البيانات عبر الشبكات باستخدام Wireshark.

الوحدة الثالثة:

نموذج OSI و Address MAC:

- فهم مفهوم Address MAC وأهميته في الشبكات.
- شرح Address IP وكيفية توزيعها.
- طبقات نموذج Layers 7 OSI ووظيفتها.
- كيفية إعداد واختبار الاتصال باستخدام Ping وTraceroute.
- التفريق بين الطبقات المادية والطبقات الافتراضية في الشبكة.

الوحدة الرابعة:

البروتوكولات المتقدمة وأدوات اكتشاف الشبكات:

- التعرف على VLAN LAN Virtual ودورها في تقسيم الشبكات لتعزيز الأمان والأداء.
- فهم وتكوين بروتوكول STP Tree Spanning لمنع تكرار الشبكات وضمان استقرارها.
- التعرف على بروتوكولات التوجيه Protocols Routing مثل OSPF، EIGRP، وBGP لتنظيم مسارات البيانات عبر الشبكات.
- كيفية تطبيق بروتوكول اكتشاف CDP Cisco وبروتوكول اكتشاف الطبقة الفيزيائية LLDP لاكتشاف وإدارة الأجهزة عبر الشبكات.
- استكشاف المشكلات المتقدمة وحلولها في STP لضمان استقرار الشبكات الكبيرة.

الوحدة الخامسة:

التحضير لامتحان الشهادة المعتمدة:

- تقديم نظرة شاملة على هيكل الامتحان وكيفية تنظيمه.
- تحديد المواضيع الأساسية والنقاط المهمة التي يجب التركيز عليها.
- تقديم نماذج من الأسئلة مع شرح تفصيلي للإجابات.
- توفير مصادر ومواد موصى بها لضمان تحضير شامل وفعّال للامتحان.
- ضمان الحصول على أفضل المراجعات العلمية لاجتياز الامتحان بنجاح.

ملاحظة: هذا البرنامج مصمم لإعداد المشاركين فقط لاجتياز امتحان الشهادة.

info@euro-training.net
+447447999485 - +447492882996