



ainfct

المؤسسة العربية للاستشارات والتدريب وتطوير الأداء
AINFCT | info@ainfct.com | www.ainfct.com

Cisco Certified Network Professional-CCNP

فكرة الدورة

تتطلب شبكات المؤسسات الحديثة قدرات متقدمة في التصميم والتشغيل والتأمين والمراقبة، خصوصاً مع توسع الخدمات السحابية، والاعتماد المتزايد على الاتصال الهجين، وتنامي الحاجة إلى الأتمتة والاعتمادية العالية. ويأتي هذا البرنامج ليغطي المعارف المهنية المرتبطة بشهادة CCNP من خلال مسار تدريبي يربط بين مفاهيم البنية المؤسسية، والتوجيه والتحويل، والخدمات الشبكية، والأمن، والتشغيل الآلي، واستكشاف الأعطال.

يركز البرنامج التدريبي من AINFCT على بناء فهم تطبيقي لمجالات الشبكات الاحترافية، مع تنظيم المحتوى بصورة تساعد المشاركين على استيعاب التقنيات الأساسية والمتقدمة ضمن بيئات المؤسسات. ويشمل ذلك بنى الشبكات، والبروتوكولات، والتوافر العالي، والشبكات المعرفة بالبرمجيات، وأمن البنية التحتية، وأساسيات الأتمتة.

يمثل البرنامج قيمة مهنية عملية للمشاركين من خلال تحويل مفاهيم CCNP إلى مهارات قابلة للاستخدام في التخطيط، والتنفيذ، والتشغيل، وتحسين أداء الشبكات المؤسسية.

أهداف الدورة

فيما يلي الأهداف الرئيسية لهذا البرنامج التدريبي:

- تحليل بنية شبكات المؤسسات متعددة الطبقات.
- تطبيق مفاهيم التوجيه والتحويل المتقدمة.
- تقييم خدمات الشبكة والتوافر العالي.
- تعزيز أمن البنية التحتية الشبكية.
- استخدام الأتمتة في تشغيل الشبكات.
- تشخيص الأعطال الشبكية بمنهجية احترافية.

منهجية الدورة

- شرح تفاعلي مدعوم بأمثلة من بيئات الشبكات المؤسسية.
- تمارين تحليل تصميم وتشغيل واستكشاف أعطال.
- مناقشات فنية حول سيناريوهات شبكية واقعية.
- مراجعات معرفية قصيرة في نهاية المحاور الرئيسية.
- تطبيقات جماعية لربط المفاهيم بالعمل اليومي.

أثر الدورة على المنظمة

يمكن رفع كفاءة الشبكات المؤسسية من خلال:

- تحسين موثوقية الاتصال والخدمات الرقمية.
- تقليل أعطال الشبكة التشغيلية المتكررة.
- تعزيز أمن البنية التحتية الحرجة.
- دعم التحول نحو التشغيل الشبكي المؤتمت.

أثر الدورة على المتدربين

يساعد البرنامج المشاركين على:

- فهم تقنيات الشبكات الاحترافية المتقدمة.
- تنفيذ إعدادات شبكية وفق ممارسات سليمة.
- تحليل مشكلات الأداء والاتصال بفعالية.
- الاستعداد لمسؤوليات شبكية أعلى.

الشهادات

شهادة معتمدة من AINFCT

الفئة المستهدفة

يناسب هذا البرنامج المختصين الذين يمتلكون معرفة سابقة بأساسيات الشبكات ويرغبون في تطوير قدراتهم إلى مستوى احترافي. كما يفيد العاملين في تشغيل وإدارة وتصميم شبكات المؤسسات.

- مهندسو الشبكات ومسؤولو البنية التحتية.
- مسؤولو تشغيل الشبكات والدعم الفني المتقدم.
- مختصو أمن الشبكات والاتصال المؤسسي.
- المهنيون المرشحون لمسار CCNP.
- مديرو الفرق الفنية المرتبطة بالشبكات.

اليوم الأول: مدخل إلى مسار CCNP وشبكات المؤسسات

- نطاق شهادة CCNP وأدوار مهندس الشبكات المحترف.
- مكونات شبكات المؤسسات ومناطقها الوظيفية.
- الفروق بين الشبكات المحلية والواسعة والهجينة.
- مبادئ التصميم القابل للتوسع والاعتمادية.
- قراءة المتطلبات وتحويلها إلى تصميم شبكي.

اليوم الثاني: معمارية الشبكات المؤسسية المتقدمة

- نماذج التصميم الهرمي والحديث للشبكات.
- طبقات الوصول والتوزيع والنواة في المؤسسات.
- التكرار والتوافر العالي في التصميم الشبكي.
- مفاهيم SD-Access ودورها في البنية الحديثة.
- الربط بين التصميم والأداء والأمن التشغيلي.

اليوم الثالث: التوجيه المتقدم وبروتوكولات الطبقة الثالثة

- مراجعة IPv4 و IPv6 في بيئات المؤسسات.
- مفاهيم جداول التوجيه واختيار المسارات.
- بروتوكولات التوجيه الداخلي في الشبكات الكبيرة.
- ملخصات المسارات والتحكم في نشرها.
- تأثير التصميم على استقرار التوجيه.

اليوم الرابع: OSPF و EIGRP في البيئات المؤسسية

- تصميم مناطق OSPF وتخطيطها.
- العلاقات المجاورة وحالات OSPF التشغيلية.
- إعداد EIGRP والتحكم في المقاييس.

- استكشاف أعطال الجيران والمسارات.
- مقارنة الاستخدامات العملية للبروتوكولات الداخلية.

اليوم الخامس: BGP والاتصال بين الشبكات

- دور BGP في الربط الخارجي والمؤسسي.
- الجيران والسياسات وتبادل المسارات.
- التحكم في تفضيل المسارات وتوجيه الحركة.
- استخدام BGP في الاتصال متعدد المزودين.
- أخطاء BGP الشائعة وتأثيرها التشغيلي.

اليوم السادس: التحويل المتقدم وشبكات VLAN

- تصميم VLAN وتجزئة الشبكة المحلية.
- تقنيات Trunking وإدارة حركة الطبقة الثانية.
- Spanning Tree وتحسين استقرار الشبكة.
- EtherChannel وتوزيع الأحمال بين الوصلات.
- استكشاف مشكلات التحويل والحلقات الشبكية.

اليوم السابع: الخدمات الشبكية الأساسية

- خدمات DHCP و DNS و NTP في المؤسسة.
- ترجمة العناوين NAT وسيناريوهات استخدامها.
- إدارة جودة الخدمة QoS للمسارات الحرجة.
- المراقبة باستخدام SNMP و Syslog و NetFlow.
- تأثير الخدمات الداعمة على استمرارية الشبكة.

اليوم الثامن: الشبكات اللاسلكية ضمن بيئات المؤسسات

- مكونات البنية اللاسلكية المؤسسية.
- تصميم التغطية والسعة وقنوات الاتصال.
- إدارة وحدات التحكم ونقاط الوصول.

- تأمين الشبكات اللاسلكية ومصادقة المستخدمين.
- استكشاف مشكلات الاتصال اللاسلكي والأداء.

اليوم التاسع: أمن البنية التحتية الشبكية

- مبادئ تقوية أجهزة الشبكة وإدارتها.
- التحكم في الوصول الإداري والصلاحيات.
- قوائم التحكم بالوصول ACL واستخداماتها.
- حماية بروتوكولات التوجيه والخدمات الشبكية.
- تقليل سطح الهجوم داخل الشبكة المؤسسية.

اليوم العاشر: الشبكات المعرفة بالبرمجيات SDN

- مفهوم فصل مستوى التحكم عن مستوى البيانات.
- مكونات SDN ووظائف وحدات التحكم.
- مبادئ Cisco SD-Access وأتمتة السياسات.
- دور overlays وunderlays في الشبكات الحديثة.
- أثر SDN على التشغيل والمراقبة والأمن.

اليوم الحادي عشر: SD-WAN والاتصال الواسع الحديث

- دوافع التحول من WAN التقليدية إلى SD-WAN.
- مكونات SD-WAN وأدوارها الرئيسية.
- السياسات وتوجيه التطبيقات عبر المسارات المتعددة.
- الأمن والتشفير في بيئات SD-WAN.
- مراقبة جودة الاتصال وتحسين الأداء.

اليوم الثاني عشر: الأتمتة والبرمجة في الشبكات

- مفاهيم APIs واستخدامها في إدارة الشبكات.
- نماذج البيانات مثل JSON وYANG.
- أدوات الأتمتة في مهام التشغيل المتكررة.

- مقدمة إلى Python في بيئات الشبكات.
- مخاطر الأتمتة وضوابط التغيير الآمن.

اليوم الثالث عشر: ضمان الشبكة والمراقبة التشغيلية

- مفهوم Network Assurance ودوره التشغيلي.
- جمع القياسات وتحليل مؤشرات الأداء.
- اكتشاف الانحرافات والمشكلات المتكررة.
- التكامل بين المراقبة وإدارة الحوادث.
- تحسين الشبكة بناءً على البيانات التشغيلية.

اليوم الرابع عشر: استكشاف الأعطال الشبكية المتقدمة

- منهجيات التشخيص المرحلي للمشكلات الشبكية.
- تحليل أعطال التوجيه والتحويل والخدمات.
- استخدام أوامر التحقق والتحليل بفعالية.
- تمييز مشكلات التصميم عن مشكلات الإعداد.
- توثيق الأعطال والمعالجات والدروس المستفادة.

اليوم الخامس عشر: التكامل التطبيقي والمراجعة المهنية

- ربط مجالات CCNP في سيناريو مؤسسي موحد.
- تحليل حالة شبكة تتضمن أداءً وأمنًا وتوافقاً.
- مراجعة المفاهيم الرئيسية وأسئلة تطبيقية.
- بناء خطة تطوير معرفي بعد البرنامج.
- مناقشة أفضل الممارسات في إدارة الشبكات الاحترافية.

يمتد البرنامج لمدة 15 يوماً تدريبياً، بواقع 4 ساعات يومياً. يبدأ كل يوم بمراجعة موجزة للمفاهيم السابقة، ثم عرض للمحور الرئيسي، يتبعه نقاش تطبيقي أو تمرين فني، وينتهي بخلاصة عملية تربط موضوع اليوم بمتطلبات تشغيل الشبكات المؤسسية. يوازن الجدول بين الشرح، والتحليل، والمراجعة، والتطبيق.

course _assessment

يعتمد التقييم على المشاركة الفعالة، والتمارين التطبيقية، وتحليل السيناريوهات، والمراجعات القصيرة المرتبطة بمحاور البرنامج. يحصل المشاركون في نهاية البرنامج على شهادة حضور/إتمام من AINFCT وفق متطلبات الحضور والمشاركة المعتمدة.

course _key _competencies

- تصميم الشبكات المؤسسية.
- التوجيه والتحويل المتقدم.
- أمن البنية التحتية.
- تشغيل الشبكات المؤتمت.
- مراقبة الشبكات وضمانها.
- استكشاف الأعطال المتقدمة.

مكتب القاهرة الرئيسي

القاهرة، جمهورية مصر العربية
7 شارع وهران، الطيران، مدينة نصر
201152466358+
info@ainfct.com
ainfct.com

رقم التسجيل الضريبي: 472920235

مكتب مدريد الفرعي

مدريد، إسبانيا

شارع الصحة 3، وسط المدينة، 28013 مدريد

training@ainfct.com

ainfct.com