



دورة الأساسيات في علم الشبكات

أساسيات شبكات الحاسوب، نماذج الشبكات، طبقات الشبكة، وخدمات الشبكات لضمان الاتصال الآمن وفعالية الأداء.

المدينة :	القاهرة	الفندق :	قاعة فندقية
تاريخ البداية :	2026-12-27	تاريخ النهاية :	2026-12-31
الفترة :	Week 1	السعر :	\$ 3950

فكرة الدورة التدريبية

تم تصميم هذه البرنامج لتقديم نظرة عامة كاملة عن شبكات الكمبيوتر. سوف نتناول كل شيء بدءًا من أساسيات تقنيات وبروتوكولات الشبكات الحديثة إلى نظرة عامة على تقنية السحابة الحاسوبية إلى التطبيقات العملية وكيفية استكشاف أخطاء الشبكة وإصلاحها.

أهداف الدورة التدريبية

في نهاية هذا البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- وصف شبكات الكمبيوتر من حيث نموذج الطبقات الخمس
- فهم جميع البروتوكولات القياسية المتضمنة في اتصالات TCP/IP
- التمكن من استيعاب الأدوات والتقنيات الفعالة لاستكشاف أخطاء الشبكة وإصلاحها
- تعلم خدمات الشبكات، مثل DNS و DHCP التي تساعد في تشغيل شبكات الكمبيوتر
- فهم الحوسبة السحابية، وكل شيء يتم تقديمه كخدمة، والتخزين السحابي

الفئات المستهدفة

هذه الدورة التدريبية موجهة لـ:

- أصحاب الأعمال
- العاملين في الشبكات
- متخصصو الأمن
- المدققين
- مسؤولي المواقع

منهجية الدورة

تعتمد الدورة على محاضرات تفاعلية لتقديم مفاهيم الشبكات ونماذج TCP/IP و OSI. تُقدم عروض عملية على أجهزة الشبكات، نظام عنونة IP، والشبكات الفرعية. يشمل البرنامج أنشطة عملية على طبقات النقل والتطبيق، وضمان تكامل البيانات باستخدام TCP. يتم تدريب المشاركين على خدمات الشبكات مثل DNS و DHCP و NAT لتعزيز الأمان وإدارة الشبكة. تختتم الدورة بمراجعة شاملة وتطبيقات عملية على الشبكات الظاهرية الخاصة (VPN) والجهاز الوكيل (Proxy) لضمان اتصال آمن وفعال.

محاور الدورة

اليوم الأول: مقدمة إلى الشبكات ومكوناتها

- أساسيات الشبكات.
- نماذج TCP/IP و OSI وعمل طبقات الشبكة معًا.
- أجهزة الشبكات: كابلات، hub، مبدلات، موجهات، خوادم وأجهزة العملاء.
- الطبقة المادية وطبقة ارتباط البيانات.
- كيفية تتألف جميع طبقات الشبكة لإنشاء شبكة واحدة.

اليوم الثاني: طبقة الشبكة والتوجيه

- طبقة الشبكة بمزيد من التفاصيل والتعمق.
- نظام عنوان IP والشبكات الفرعية.
- تقنية التغليف والبروتوكولات مثل ARP للتواصل بين الطبقات.
- أساسيات التوجيه وبروتوكولات التوجيه وعمل الإنترنت.

اليوم الثالث: طبقة النقل وطبقة التطبيق

- منافذ TCP ومقابس.
- مكونات رأس TCP.
- الفرق بين البروتوكولات المهيأة وغير المهيأة للاتصال.
- استخدام TCP لضمان تكامل البيانات.

اليوم الرابع: خدمات الشبكات الأساسية

- الحاجة إلى DNS وكيفية عمله.
- دور بروتوكول DHCP في تسهيل إدارة الشبكة.
- كيفية استخدام NAT للحفاظ على أمان الشبكات.

اليوم الخامس: الشبكات الآمنة والمراجعة

- دور الشبكات الظاهرية الخاصة (VPN) والجهاز الوكيل (Proxy) في الاتصال الآمن.
- مراجعة شاملة لجميع مفاهيم الشبكات والخدمات.

الشهادات المُعتمدة

عند إتمام هذا البرنامج التدريبي بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة رسمية صادرة عن مركز هاي بوينت للتدريب والاستشارات الإدارية، تثبت المعرفة المتخصصة والمهارات المهنية التي اكتسبوها خلال الدورة. تعد هذه الشهادة بمثابة دليل رسمي على كفاءتهم المهنية والتزامهم الراسخ بالتطوير الذاتي المستمر والتقدم الوظيفي. علاوة على ذلك، تمثل إضافة نوعية هامة إلى سيرتهم المهنية، مما يعزز فرص التقدم الوظيفي ويقوي آفاق التميز والتفوق داخل مؤسساتهم وفي سوق العمل بشكل عام.