



**الدورة التدريبية: أساسيات الشبكات للشركات: المفاهيم، التصميم، والتشغيل
للمبتدئين**

#N08693

الدورة التدريبية: أساسيات الشبكات للشركات: المفاهيم، التصميم، والتشغيل للمبتدئين

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

تعد أساسيات الشبكات للشركات معرفة حيوية لأي فرد يعمل في بيئة عمل حديثة تعتمد على الاتصالات الرقمية. ففهم كيفية عمل الشبكات الحاسوبية، تصميمها الأساسي، وتشغيلها اليومي هو نقطة الانطلاق لأي مهنة في مجال تكنولوجيا المعلومات. تقدم هذه الدورة التدريبية الشاملة منهجاً متدرجاً في مفاهيم الشبكات الأساسية، أجهزة الشبكة الرئيسية، وبروتوكولات الاتصال الأكثر استخداماً، بدءاً من تعريف الشبكة وصولاً إلى التطبيقات العملية في بيئات الشركات الصغيرة والمتوسطة. يركز التدريب على تزويد المشاركين بالمهارات العملية والنظرية اللازمة لفهم بنية الشبكة، تكوين الأجهزة الأساسية، واستكشاف المشكلات الشائعة. يستعرض Andrew S. Tanenbaum (الذي تُعد كتبه مراجع أساسية في علوم الحاسوب والشبكات، مما يضمن تقديم محتوى أكاديمي وعملي رفيع المستوى). ستمكن الدورة المتدربين من فهم كيفية ربط الأجهزة بالشبكة، إدارة الموارد المشتركة، وتحديد أنواع الشبكات المختلفة، مما يؤهلهم لأن يكونوا أفراداً فاعلين في أي بيئة عمل تتطلب معرفة تقنية بالشبكات

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- الموظفين الجدد في أقسام تكنولوجيا المعلومات.
- فنيي الدعم الفني للمبتدئين.
- مديري المكاتب الصغيرة.
- الموظفين غير التقنيين الذين يرغبون في فهم الشبكات.
- طلاب تكنولوجيا المعلومات.
- أصحاب الأعمال الصغيرة.
- المتخصصين الذين ينتقلون إلى مجال الشبكات.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- جميع القطاعات التي تعتمد على الشبكات الحاسوبية.
- الشركات الصغيرة والمتوسطة.
- القطاع الحكومي.
- التعليم والتدريب.
- الخدمات المكتبية.
- التجزئة.
- أي بيئة عمل تستخدم أجهزة الحاسوب والاتصال بالإنترنت.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- قسم تكنولوجيا المعلومات.
- الدعم الفني.
- إدارة المكاتب.
- الموارد البشرية (للتأهيل التقني).
- الإدارة العامة.
- التدريب والتطوير.
- العمليات.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم معمق لمفاهيم الشبكات الأساسية وأنواعها.
- التمييز بين مكونات الشبكة الرئيسية (الموجهات، المحولات).
- تكوين الأجهزة الشبكية الأساسية للشركات.
- فهم بروتوكولات الشبكة (TCP/IP, DNS, DHCP).
- ربط أجهزة الحاسوب بالشبكة بفعالية.
- استكشاف الأخطاء الشائعة في الشبكات وحلها.
- إدارة الوصول إلى الموارد المشتركة عبر الشبكة.
- فهم أمان الشبكات الأساسي.
- تطبيق أفضل ممارسات التشغيل للشبكة.
- توثيق تكوينات الشبكة البسيطة.

منهجية الدورة التدريبية:

تعتمد هذه الدورة التدريبية على منهجية تفاعلية وعملية، مصممة لتمكين المشاركين من اكتساب فهم قوي لأساسيات الشبكات للشركات. تشمل الدورة مزيجاً من المحاضرات النظرية المبسطة، وورش العمل التطبيقية التي تركز على المفاهيم الأساسية للشبكات من خلال أمثلة واقعية. سيقوم المشاركون بتطبيق المفاهيم المكتسبة من خلال تمارين تكوين الشبكات الافتراضية، ربط الأجهزة بالشبكة، واستكشاف الأخطاء الشائعة في بيئة معملية افتراضية أو عملية بسيطة. يتم تشجيع العمل الجماعي والمناقشات التفاعلية لتبادل المعرفة وحلول المشكلات. يقدم المدربون في BIG BEN Training Center، وهم خبراء في مجال الشبكات وتكنولوجيا المعلومات، تغذية راجعة فورية ودقيقة لضمان فهم عميق للمفاهيم وتطوير المهارات. تهدف المنهجية إلى إعداد المتدربين ليكونوا قادرين على فهم وتشغيل الشبكات الأساسية في بيئات الشركات بكفاءة وثقة.

خريطة المحتوى التدريبي (محاورة الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: مقدمة إلى الشبكات وأنواعها

- تعريف الشبكة الحاسوبية وأهميتها.
- أنواع الشبكات (LAN, WAN, Wireless LAN).
- مكونات الشبكة الأساسية (أجهزة، برمجيات، بروتوكولات).
- نموذج OSI ونموذج TCP/IP.
- تطبيقات الشبكات في بيئة العمل.
- نظرة عامة على عناوين IP.
- مقدمة إلى الإنترنت والإنترانت.

الوحدة الثانية: أجهزة الشبكة الرئيسية ومكوناتها

- الموجهات (Routers) ووظائفها.
- المحولات (Switches) وأنواعها.
- نقاط الوصول اللاسلكية (Access Points).
- بطاقات الشبكة (NICs).
- الكابلات الشبكية وأنواعها (Ethernet, Fiber Optic).
- أجهزة المودم.
- الخوادم (Servers) دورها في الشبكة.

الوحدة الثالثة: بروتوكولات الشبكة والخدمات الأساسية

- بروتوكول TCP/IP وأهميته.
- نظام أسماء النطاقات (DNS).
- بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيفين (DHCP).
- بروتوكولات نقل الملفات (FTP, SFTP).
- بروتوكولات البريد الإلكتروني (SMTP, POP3, IMAP).
- خدمات الشبكة الأساسية (Print Services, File Sharing).
- فهم المنافذ (Ports) والبروتوكولات.

الوحدة الرابعة: تشغيل الشبكات للشركات واستكشاف الأخطاء

- توصيل الأجهزة بالشبكة (الحواسيب، الطابعات).
- تكوين إعدادات الشبكة الأساسية في أنظمة التشغيل.
- استكشاف أخطاء الاتصال بالشبكة الشائعة.
- استخدام أدوات تشخيص الشبكة (ping, tracert, ipconfig).
- حل مشكلات الوصول إلى الإنترنت.
- إدارة الموارد المشتركة (Shared Folders, Printers).
- مراقبة حالة الشبكة الأساسية.

الوحدة الخامسة: أمان الشبكات الأساسي وأفضل الممارسات

- مقدمة إلى أمان الشبكات.
- المخاطر الأمنية الشائعة في الشبكات.
- الجدران النارية (Firewalls) ووظائفها.
- الشبكات اللاسلكية الآمنة (WPA2/WPA3).
- أهمية كلمات المرور القوية.
- تحديث البرامج والأنظمة للحماية.
- أفضل ممارسات أمان الشبكة للمستخدمين.

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:

في عالم يزداد ترابطاً وتعتمد فيه الأعمال بشكل كبير على الشبكات، كيف يمكن للموظف غير المتخصص أن يفهم ويسهم بفعالية في الحفاظ على استقرار وكفاءة شبكة شركته، حتى لو كانت معرفته التقنية محدودة؟

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

تتميز هذه الدورة بتركيزها الشامل على أساسيات الشبكات للشركات من منظور عملي ومبسط، مما يجعلها مختلفة عن الدورات التقنية المعقدة. يقدم BIG BEN Training Center منهجاً فريداً يجمع بين المفاهيم النظرية الواضحة والتطبيقات العملية المباشرة، مع التركيز على التحديات اليومية التي يواجهها الموظفون في بيئات العمل. ما يميز هذه الدورة هو التركيز على فهم بنية الشبكة، التعامل مع المشكلات الشائعة، وتطبيق أساسيات الأمان بطريقة يسهل استيعابها. يتم تزويد المشاركين بمعرفة عملية تسمح لهم بالتفاعل بفعالية أكبر مع بيئتهم الشبكية، مما يجعلهم قيمة مضافة حقيقية لأي شركة تسعى لتعزيز الكفاءة التقنية لموظفيها. هذه الدورة ليست مجرد تدريب، بل هي تجربة تعليمية تحويلية تهدف إلى بناء أساس متين في فهم الشبكات، مما يفتح آفاقاً جديدة للمشاركين في عالم التكنولوجيا.