



**دورة:**

**بناء وإدارة الشبكات والاتصالات الحديثة**

**2025 أكتوبر 26 - 30**

**القاهرة (مصر)**

**Holiday Inn & Suites Cairo Maa**

## بناء وإدارة الشبكات والاتصالات الحديثة

رمز الدورة: EN12894 تاريخ الإنعقاد: 26 - 30 أكتوبر 2025 دولة الإنعقاد: القاهرة (مصر) - Maa Cairo Suites & Inn Holiday رسوم الإشتراك: Euro 4200

### المقدمة

في عالم اليوم الذي يعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا، أصبحت الشبكات والاتصالات جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية. سواء كنت تعمل في شركة صغيرة أو كبيرة، فإن فهم كيفية بناء وإدارة الشبكات هو مهارة حيوية تساهم في تحسين كفاءة العمل وتوفير الوقت والموارد. تهدف هذه الدورة إلى تزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة لتصميم، تركيب، وإدارة الشبكات والاتصالات الحديثة بفعالية.

### أهداف الدورة

- فهم أساسيات الشبكات: تقديم معرفة شاملة حول أنواع الشبكات ومكوناتها الأساسية.
- تصميم الشبكات: تعليم المبادئ الأساسية لتصميم الشبكات بشكل فعال يتناسب مع احتياجات المؤسسة.
- إعداد وتركيب الشبكات: تقديم إرشادات عملية حول إعداد الأجهزة الشبكية وتكوين الشبكات بشكل صحيح.
- إدارة وصيانة الشبكات: تقديم الأدوات والتقنيات اللازمة لإدارة وصيانة الشبكات بكفاءة، بما في ذلك الحماية الأمنية.
- التعرف على التكنولوجيا الحديثة: تقديم نظرة عامة على الشبكات الحديثة مثل 5G، الشبكات السحابية، وإنترنت الأشياء.

### الجمهور المستهدف

- مهندسو الشبكات والمعلوماتية: الأفراد الذين يعملون في مجال تكنولوجيا المعلومات ويرغبون في تعزيز مهاراتهم في تصميم وإدارة الشبكات.
- مديرو تقنية المعلومات: المديرون الذين يحتاجون إلى فهم أعمق حول كيفية إدارة الشبكات والاتصالات في مؤسساتهم.
- المطورون والمبرمجون: الذين يرغبون في فهم البنية التحتية للشبكات لتحسين التطبيقات التي يقومون بتطويرها.
- الطلاب والمتدربون: الأفراد الذين يدرسون تكنولوجيا المعلومات ويرغبون في اكتساب معرفة عملية حول الشبكات.
- أي شخص مهتم: الأفراد الذين لديهم اهتمام بالتكنولوجيا ويرغبون في تعلم المزيد عن كيفية عمل الشبكات والاتصالات الحديثة.

### المحاور العامة

#### اليوم الأول: مقدمة في الشبكات والاتصالات

- تعريف الشبكات وأهميتها.
- أنواع الشبكات: LAN, WAN, MAN.

- مكونات الشبكة الأساسية: الأجهزة والتقنيات المستخدمة في الشبكات.
- البروتوكولات الأساسية في الشبكات: IP/TCP.

### **اليوم الثاني: تصميم الشبكات**

- مبادئ تصميم الشبكات.
- الهيكلية الأساسية للشبكات Topology.
- الأدوات والبرمجيات المستخدمة في تصميم الشبكات.
- دراسة حالة عملية لتصميم شبكة.

### **اليوم الثالث: إعداد وتركيب الشبكات**

- إعداد وتكوين الأجهزة الشبكية: الراوترات، السويتشات، نقاط الوصول.
- الكابلات والبنية التحتية المادية للشبكات.
- إعداد بروتوكولات الشبكة والـ IP Addressing.
- استخدام الـ DHCP والـ DNS في الشبكات.

### **اليوم الرابع: إدارة وصيانة الشبكات**

- أدوات إدارة الشبكات مثل: SNMP، RMON.
- المراقبة والتوثيق: كيفية تتبع الأداء وحل المشكلات.
- الحماية الأمنية للشبكات: الجدران النارية، الـ VPN، التشفير.
- استراتيجيات النسخ الاحتياطي والاستعادة.

### **اليوم الخامس: الشبكات الحديثة والاتصالات**

- شبكات الجيل الخامس 5G وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة.
- الشبكات السحابية Networking Cloud والخدمات المتنقلة.
- إنترنت الأشياء IoT وتأثيره على الشبكات.
- الاتجاهات المستقبلية في تكنولوجيا الشبكات.