

Network Diploma

Requirements

- A basic understanding of using operating systems and the Internet.
- Be able to download and install software.
- A willingness to learn.

No	Topic	الموضوع	م
1	Network Fundamentals	مبادئ الشبكات	1
1.1	Network Components	مكونات الشبكة	1.1
1.2	Network topology architectures	بنية الشبكات والطرق المختلفة للتوصيل	
1.3	Physical interface and cabling types	أنواع واجهات الشبكات والكوابل	1.2
1.4	TCP/IP Stack	حزمة بروتوكول TCP/IP	1.3
1.5	IPv4 addressing and subnetting	إدارة عناوين الشبكات بواسطة IPv4	1.4
1.6	IPv6 addressing and prefix	إدارة عناوين الشبكات بواسطة IPv6	.5
1.7	Virtualization fundamentals	مبادئ المحاكاة الافتراضية	1.6
1.8	Layer 2 protocols	بروتوكولات الطبقة الثانية	1.7
1.9	Wireless Architectures and AP modes	معمارية الشبكات اللاسلكية وأنماط نقاط الوصول اللاسلكية	1.8
2	Network Access	الوصول للشبكة	2
2.1	VLANs	إدارة الشبكات المحلية الافتراضية	2.1
2.2	Interswitch connectivity	التوصيل بين مبدلات الشبكات (السويتشات)	2.2
3	IP Connectivity	التوجيه في بروتوكول عنوان الانترنت	3
3.1	Routing & Routed Protocols	بروتوكولات التوجيه والبروتوكولات الموجهة	3.1
3.2	First hop redundancy protocol	بروتوكولات تكرار الموجهات	
4	IP Services	خدمات بروتوكول الانترنت	4
4.1	NAT, NTP, DHCP, DNS, QoS	بروتوكولات اسم الميدان، العناوين الآلية، زمن الشبكة، ترجمة عناوين الشبكة، جودة الخدمة	4.1
5	Security Fundamentals	مبادئ امان الشبكات	5
5.1	Security concepts	مفاهيم الامن في الشبكات	5.1
5.2	Remote access and site-to-site VPNs	الوصول الامن عن بعد والشبكات الخاصة الافتراضية	5.2
5.3	Layer 2 security features	خصائص الأمان في الطبقة الثانية	5.3
6	Automation and Programmability	اتمة المهام وقابلية البرمجة في الشبكات	6
6.1	Explain how automation impacts network management	كيفية تأثير اتمة المهام على إدارة الشبكة	.1
6.2	Compare traditional networks with controller-based networking	مقارنة بين الأسلوب التقليدي والأسلوب الحديث في أتمته الشبكة والتحكم	6.2
6.3	Describe characteristics of REST-based APIs (CRUD, HTTP verbs, and data encoding)	خصائص واجهات برمجة التطبيقات في الشبكات	