

مختبر الشبكات:

يعتبر مختبر الشبكات من اهم المختبرات العلمية الموجودة في قسم هندسة الحاسبات لما له من دور فعال في رفد الطلبة بالمعلومات العلمية والتطبيقية في مجال شبكات الحاسوب. وتخرج طلبة قادين على تصميم وتفيذ شبكات الحاسوب على المستوى الشبكات المحلية والشبكة العالمية (Public, private network).

ويحتوي هذا المختبر كافة المعدات والاجهزة اللازمة لاجراء تجارب مساقات شبكات الحاسوب الاساسية والمتقدمة بما يغطي المواضيع المتعلقة بكوابل الشبكات، اعدادات بروتوكولات اجهزة الشبكة، اعدادات الموجهات (Routers) ، اعدادات الشبكات الداخلية، اعدادات الشبكات الافتراضية، ادارة حماية الشبكات، تنصيب واعدادات الشبكات اللاسلكية- (DHCP), (DNS) وغير ذلك.

وفيما يلي المنهاج الخاص بالمختبر :-

Computer network LAB syllabus:

Part 1:-Ethernet cabling

- Type of cable (Twisted pair, coaxial, optical)
- Configuration of (Twisted pair, coaxial)

Part 2:-IP address

- Type of IP address
- Calculation the IP address
- Configuration of IP address

Part 3:-LAN Wire network

- peer to peer network
- work group network

Part 4:- Remote login

- Net meeting software
- VNC soft ware

Part 5:- Introduction to Server

- Type of server and configuration
- File server
- Print server

Part 6:- LAN Wireless network

- Introduction to wireless network (Hardware and software)
- Configuration of Access point (AP) mode AP
- Configuration of Access point (AP) mode client
- Configuration of Access point (AP) mode repeater
- Point to point
- Point to multipoint

Part 7:- Introduction to router

- review to type of router (Wire and wireless)
- configuration of the router (Two side WAN and LAN)
- configuration of the firewall
- Part 8:- Design the network(much between wire and wireless network)
- Internet network
- Extranet network
- Internet network

Part 8:- introduction to Vsat system

- Review to hard ware
- Outdoor unit
- Indoor unit
- Review t to Alignment to Vsat system