



المدرس المساعد منى اسماعيل

2025-2026

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

محمد

كلية التربية للعلوم الانسانية
مادة : الحاسوب/ المرحلة الثانية

المحاضرة الرابعة

أنواع شبكات الحاسوب

اولا: تصنيف الشبكات من حيث الحجم **Size** :

1. **Local Area Network – LAN** الشبكة المحلية
2. **Wide Area Network – WAN** الشبكة الواسعة
3. شبكة الانترنت
4. شبكة الإكسترانت
5. شبكة الانترنت

ثانيا: تصنيف الشبكات من حيث طريقة التوصليل **Topology**:

1. **Bus Network** شبكة المسار الخطي
2. **Token Ring Network** الشبكة الحلقية
3. **Star Network** الشبكة النجمية



اولا: أنواع شبكات الحاسوب من حيث الحجم **Size**

1. الشبكة المحلية **Local Area Network – LAN**

- هي اتصال مجموعة من الحاسبات بحاسوب رئيسي في أماكن متقاربة جغرافيا قد تكون غرفة او مبنى واحد او عدة مباني متقاربة، حيث يتم ه ذا الاتصال عن طريق وصلات سلكية مباشرة او لا سلكية.
- تستخدم هذه الشبكات في الشركات الصغيرة، المدارس، المنازل و غير...

مميزات الشبكة المحلية:

- محدودة المكان فهي مخصصة لغرض محدد مثل معمل المدرسة أو الشركة أو شركة.
- سرعة الإرسال لقصر المسافة بين الأجهزة.
- يستخدمها عدد محدد من المستخدمين .
- تدار هذه الشبكة في المدارس و الجامعات أو الشركات والمؤسسات الخاصة.



Wide Area Network – WAN الشبكة الواسعة.2

- هي اتصال مجموعة متباعدة من الحاسبات او مجموعة من الشبكات الية بحاسوب رئيسي، قد تكون في نفس البلد او في بلد آخر او قارة اخرى، وعادة ما يكون الحاسوب الرئيسي من النوع الكبير **Mainframe** او ال متوسط **Minicomputer**.
- تستخدم هذه الشبكات في الجهات الحكومية والمؤسسات والشركات اليرة التي لديها فروع متباعدة.

مميزات الشبكة الواسعة:

- تمتد بين المدن.
- محدودة سرعة الإرسال لطول المسافات بين الوحدات المختلفة.
- يستخدمها عدد كبير من المستخدمين.
- تدار هذه الشبكة من هيئة عامة أو جهة حكومية.

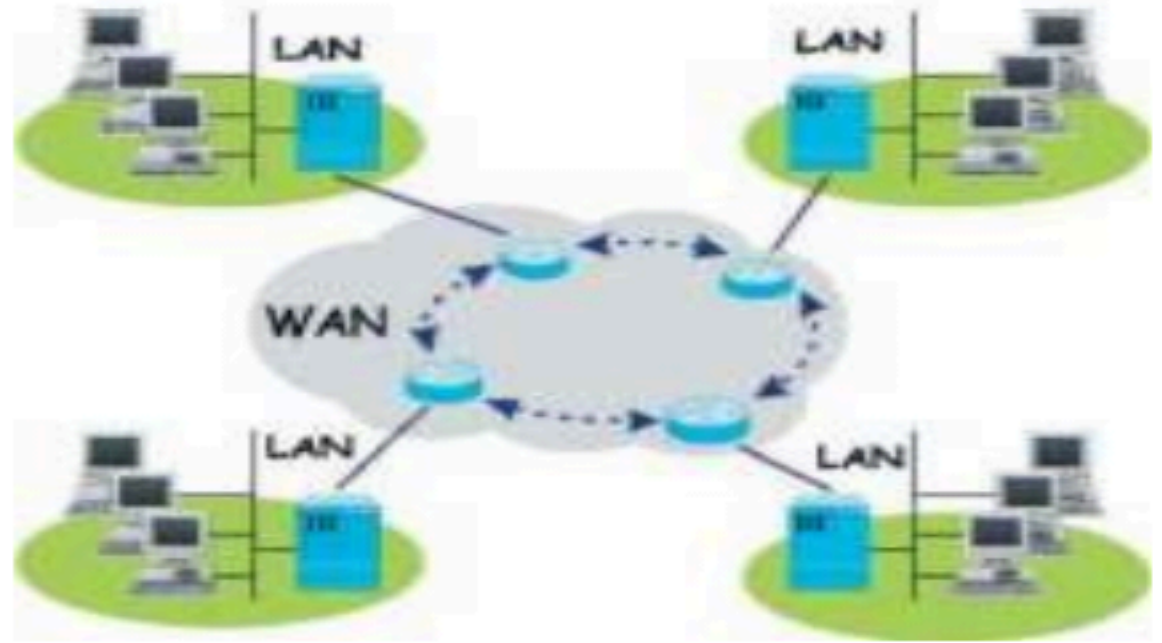


المدرس المساعد منى اسماعيل

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

محمد

كلية التربية للعلوم الانسانية
مادة : الحاسوب/ المرحلة الثانية



. شبكة الانترنت

- تطلق تسمية الإنترنت على التطبيق العملي لاستخدام تقنيات الإنترنت في الشبكة الداخلية للمؤسسة أو الشركة، بغرض رفع كفاءة العمل الإداري ورفع الإنتاجية وتحسين آليات تشارك الموارد والمعلومات والاستفادة من تقنيات الحوسبة المشتركة.



- تقدم شبكة الإنترنت خدمة الدخول إلى الإنترنت مع منع العكس (ي لا يمكن لغير المُسجّلين في شبكة الإنترنت الدخول إليها عن طريق الإنترنت)، وبذلك تؤمن الإنترنت سوراً منيعاً يُطلق عليه اسم الجدارال نارى (Firewall) حول محتوياتها، مع المحافظة على حق وصول العالمي ن عليها إلى مصادر المعلومات الخارجية على الإنترنت.

4. شبكة الإكسترنات

- هي شبكة انترانت تسمح لبعض الأشخاص المخولين الدخول إليها و إستفاده من بعض الخدمات دون المساس بخصوصية الإنترنت المحلي ة.

5. شبكة الانترنت

- هي أكبر شبكة حواسيب موسعه تغطي جميع أنحاء العالم و تصل بين واسيب شخصيه و شبكات محلية وشبكات موسعه.
- يمكن لأي شخص ان يكون عضواً في هذه الشبكة من منزله أو مكتبه و ستطيع حينها الوصول الى كم هائل من المعلومات عن أي موضوع.