

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابي بكر بلقايد تلمسان

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

السنة: ثانية علوم التسيير

السداسي الرابع: 2026/2025

مقياس: نظم المعلومات الإدارية

الأستاذ: مصطفى حوحو

ملخص الفصل الرابع:**مستلزمات (البنية التحتية) لأنظمة المعلومات وقطاع تكنولوجيا المعلومات:****1. المتطلبات البشرية:**

يتفق اغلب المتخصصين في مجال نظام المعلومات على أن أهمية العنصر البشري في ادارة وتشغيل نظام المعلومات حيث تفوق أهميته أهمية المستلزمات المادية على نحو كبير ، إلى درجة أنهم يعزون معها أسباب اغلب حالات فشل نظام المعلومات الإدارية إلى إخفاق المستلزمات البشرية في إنجاز دورها المطلوب يعتمد نجاح أي نظام للمعلومات على مهارات القائمين على إدارته وتشغيله، إذ تتباين على نحو كبير المهارات الاساسية المطلوبة للوظائف المختلفة في نظام المعلومات الإدارية.

2. تكنولوجيا المعلومات IT**1.2. مفهوم IT:**

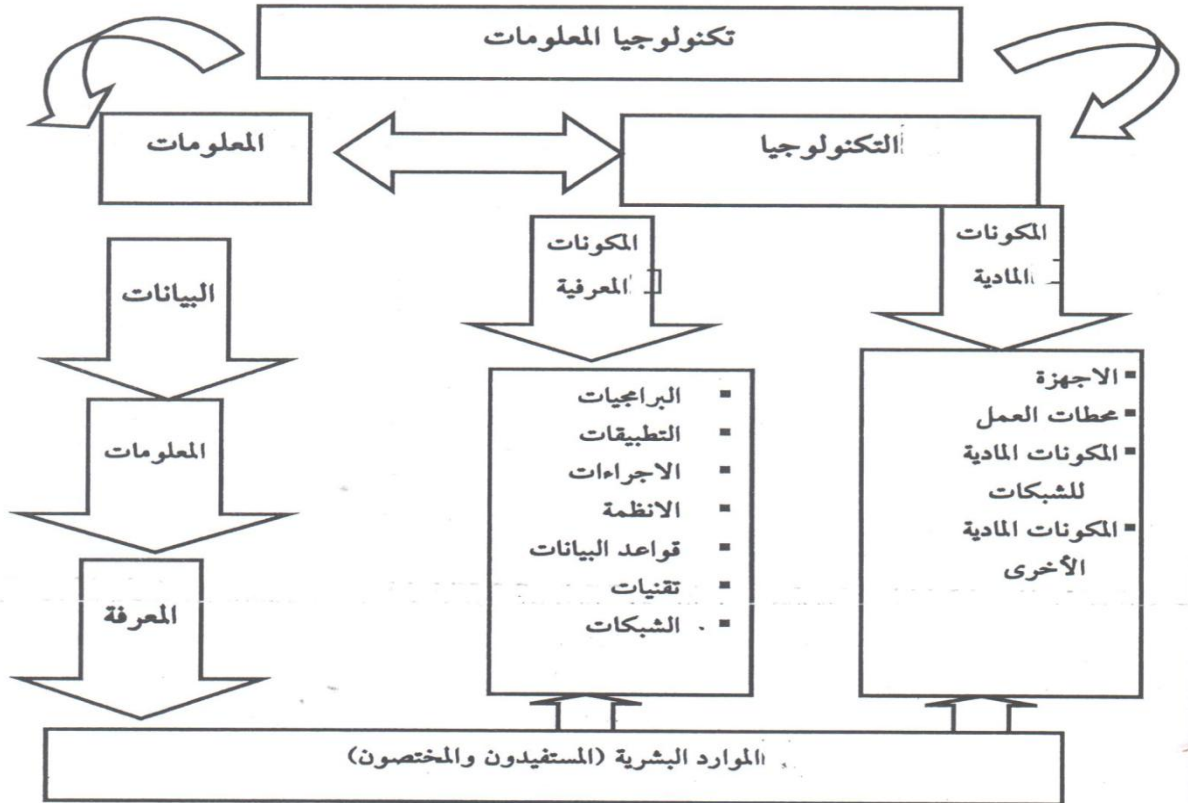
تتضمن تكنولوجيا المعلومات الأدوات والوسائل والطرق التي تستخدم في تدوين المعلومات وتسجيلها وحفظها ومعالجتها واسترجاعها

تتمثل تكنولوجيا المعلومات في الأدوات التكنولوجية المستعملة في مختلف الميادين (الاقتصادية، السياسية، التربوية...) من أجل تبادل، معالجة واستغلال وتحويل البيانات الرقمية نظرا لإمكانية ربطها بالشبكات المعلوماتية

2.2. عناصر تكنولوجيا المعلومات:

- ✓ الأجهزة
- ✓ البرمجيات
- ✓ الشبكات
- ✓ محطات العمل

يلخص الشكل الموالي عناصر تكنولوجيا المعلومات



3.2. أهم تكنولوجيا المعلومات المستعملة في المؤسسة:

- الانترنت: L'internet
- L'extranet و L'intranet
- البريد الالكتروني
- المنتديات الإلكترونية (Forum)
- (WWW)World Wide Web
- La Gestion Electronique des Données (SGBD)
- Télétravail /Le Groupware
- Le gestionnaire de flux d'informations :Le Workflow
- ERP: Entreprise Ressource Plan

معدات ولوازم تكنولوجيا المعلومات:

3. الحواسيب: يستخدم الحاسوب في العمل من أجل:

- تعويض النقص بالأيدي العاملة، مثل مراقبة المخزون آليا
- إرسال واستقبال الرسائل الالكترونية
- التعامل مع الحسابات التي تتسم بالتكرار والدقة
- استخدام الحاسوب في عديد المجالات
- تصميم منتجات ذات مواصفات عالية
- البيع والشراء عبر الإنترنت

مكونات الحاسوب: الحاسوب هو جهاز مبرمج يتكون من:

- عتاد الحاسوب (Hardware)
- برامج الحاسوب Computers Software
- شبكة الاتصالات
- مستخدمين او المستفيدين: User:

4. الشبكات وبروتوكولات الاتصال**1.4. الشبكات:**

مفهومها: تعرف الشبكات بأنها مجموعة من الحواسيب وملحقاتها المتصلة ببعضها البعض، ويتم الربط بينها

باستخدام أدوات الاتصال

مزايا شبكات الحاسوب:

- ✓ المشاركة بعتاد نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل طابعة واحدة للشبكة
- ✓ المشاركة في برامج نظم المعلومات الحاسوبية إذ يكفي وجود نسخة واحدة من برامج نظم إدارة قواعد البيانات أو أي برنامج من برامج التطبيقات لكي يتم استخدامها من قبل جميع نظم الحاسوب الموجودة في الشبكة
- ✓ المشاركة بموارد نظام المعلومات من بيانات، معلومات والأهم من ذلك المشاركة بموارد المعرفة وأصولها وبرأس مال المعرفة الموجود في المنظمة
- ✓ ربط جميع المستفيدين والزبائن مع المنظمة وذلك من خلال شبكة المنظمة الخارجية وربط الجميع في

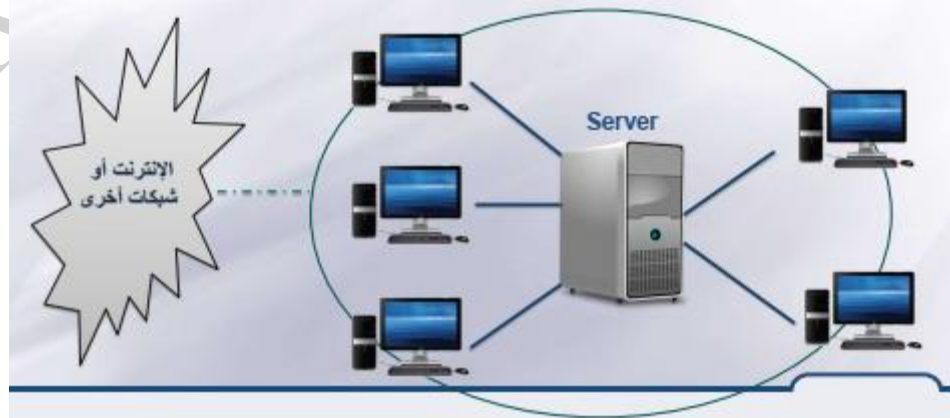
- ✓ اقسامهم ووحداتهم من خلال شبكة المنظمة الداخلية
- ✓ الكفاءة والفعالية في تنفيذ أنشطة وعمليات المنظمة
- ✓ السرعة، الجودة، المرونة، والموثوقية العالية في انتاج وتوزيع الخدمات الالكترونية للمستفيدين والزبائن
- ✓ تعتبر منطلق جميع تطبيقات التجارة الالكترونية، الاعمال الالكترونية، المصارف الالكترونية وتطبيقات الاعمال على شبكة الانترنت

مكونات شبكة الحاسوب:



أنواعها:

شبكة الاتصال المحلي **Local Area Network**: تربط هذه الشبكة عدد من أجهزة الحاسوب في مكتب واحد، أو عدة مكاتب في مبنى واحد. ويمكن ان تمتد الي مباني اخرى متقاربة في مجال واحد.

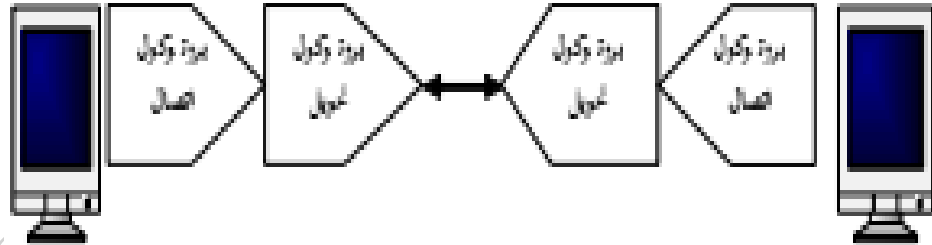


شبكة الاتصال الواسع **Wide Area Network** : وهي شبكة الاتصال الممتدة إلى مناطق جغرافية واسعة تبدأ من مئات الأميال إلى القارات. وترتبط أجهزة الحاسوب من خلال خطوط متخصصة واتصالات عبر الأقمار الصناعية. ويطلق على الشبكة الواسعة أيضا اسم شبكات نقل البيانات العامة



2.4. بروتوكولات الاتصال:

تضم الشبكة الرئيسية عدة شبكات فرعية تتكون أساسا من مختلف أنواع الحواسيب ونظم التشغيل ، وتتصل مع بعضها البعض بواسطة خطوط هاتفية لتأمين الاتصال بين أطراف الشبكة مكونة فيما بينها نظام اتصال ويعمل هذا البروتوكول مع العديد من بروتوكولات الاتصال، حيث يوضح الشكل الموالي نقل البيانات الالكترونية من حاسوب لآخر عن طريق ترجمتها إلى أحد بروتوكولات الاتصال قبل تحويلها ثم تترجم مرة أخرى إلى شكلها الأصلي في الحاسوب الذي يستقبلها



الانترنت: Internet:

مفهوم الانترنت وأهميتها في المنظمة: هي عبارة عن شبكة تسمح بالربط بين أجهزة الكمبيوتر البعيدة عن طريق لغة مشتركة.

وهناك عدة فوائد للانترنت يمكن حصرها فيما يلي:

- ضاعفت الانترنت فرص الوصول والحصول على المعرفة في الوقت الفعلي وتخزينها وتوزيعها وجعلها متاحة لجميع الأفراد؛
- قللت الانترنت بشكل كبير من تكاليف الحصول على المعلومات مع زيادة جودتها؛
- تمكن الانترنت من تقليص عدد المستويات الإدارية وكذلك تسهيل الاتصالات بين مختلف الأقسام داخل المنظمة

دور الانترنت في مجال الاعمال: تمكن الانترنت إمكانية التغيير في مجال الأعمال على كافة أنشطة المؤسسة بشكل أكثر فعالية، خصوصا في المجالات التالية:

إحلال الوسائل التقليدية للاتصالات

إلغاء حاجز المكان والزمان ونمو السوق الافتراضية

تقليل زمن العمليات

إعادة صياغة سلسلة التوريد توفير طرق جديدة لإدارة وتنظيم المؤسسات

مفهوم الانترنت (Intranet): هو عبارة عن تطبيق داخلي خاص بالمؤسسة الذي يسمح باستخدام التقنيات والوسائل التي تستخدم عادة في الانترنت

مفهوم الاكسترنات (Extranet): هي عبارة عن نظام الانترنت لكن مفتوح نحو شركاء المؤسسة، حيث يسمح للمؤسسة بالتواصل مع مورديها وزبائنها من أجل زيادة مرونتها

5. البرمجيات

مفهومها: تشمل كل البرمجيات الأساسية والمساعدة في إدارة النظام وتنفيذ مهامه وأعماله، وتتضمن هذه البرمجيات نظم التشغيل، والتطبيقات، وكذلك البرامج المعدة لتنفيذ وأداء مهام وأعمال النظام؛ وتكمن أهمية البرمجيات في استمرارية تطويره وتحديثه لمواكبة قفزات تكنولوجيا المعلومات الناشئة على الاختراعات الحديثة

أهم البرمجيات الموجودة في المؤسسة

- نظام تخطيط الموارد: هي وجود قاعدة بيانات واحدة فقط، تجمع جميع معلومات الشركة، بحيث يمكن تحديثها واستخدامها من قبل المهن المختلفة
 - Workflow: يسمح بتحسين تدفق الملفات والمعلومات بين المستخدمين
 - Groupware: برمجية تسمح لمجموعة من المستخدمين بالعمل وبطريقة تعاونية حول نفس المشروع
- دون الحاجة الضرورية للاجتماع