

مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال

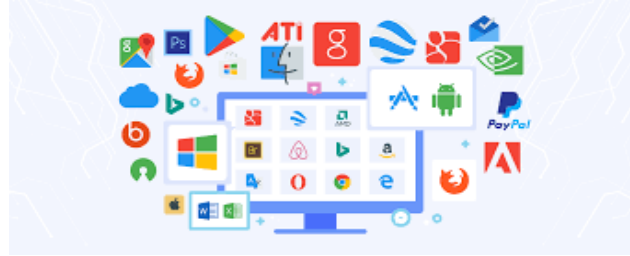
1. الأجهزة: Hardware:

وتعرف على أنها الجزء المادي لتكنولوجيا المعلومات المتمثل بالحواسيب والأجهزة الملحقة بها لتنفيذ المهام المطلوبة.



2. البرمجيات Software:

هي عبارة عن مجموعة من المكونات المعنوية لنظام الحاسب من تعليمات وإجراءات وبرامج وأنظمة التشغيل ولغات برمجة تقوم هذه البرمجيات بعدة وظائف أساسية أهمها إدارة عمليات الحاسوب واسترجاع البيانات ودعم تطبيقات الأعمال.



3. الشبكات Networks:

وهي عبارة عن مجموعة من الحواسيب تنظم معا وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدمها المشاركة في الموارد المتاحة، ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم، وتستخدم هذه الشبكات لتحقيق مجموعة من الأغراض مثل: توفير الاتصال بين الأشخاص والوصول للمعلومات عن بعد والتجارة الالكترونية وتخفيض المصروفات ومشاركة الموارد وغيرها، وهناك عدة أنواع من الشبكات منها:

1-3 الشبكات المحلية (LAN) Local Area Networks

يستخدم هذا النوع من الشبكات لربط أجهزة الحاسب وملحقاتها ضمن مبنى واحد أو مكتب واحد باستخدام ما يسمى بالخادم Client-serveur.

2-3 شبكة المنطقة Métropolitain Area Network (MAN)

تستخدم مثل هذه الشبكات لتغطية مجموعة مباني أو مدينة بأكملها وقد تتكون من مجموعة من الشبكات المحلية، وتستخدم عدة كابلات للألياف الضوئية لربط محاور هذه الشبكة.

3-3- الشبكات الواسعة (WAN) Wide Area Networks

وتستخدم هذه الشبكات لتغطية منطقة جغرافية واسعة، وقد تشمل الدول والقارات بحث تمكن المستخدمين من تبادل المعلومات والاتصال دوليا.

3-4- الانترنت Internet

تمثل شبكة الانترنت لشبكات الحاسب والتي تنتشر في معظم انحاء العالم، وهي كلمة مشتقة من Inter National Network، وهذه الشبكة تعتبر أكبر أداة للاتصال والمعلوماتية وتقدم هذه الشبكة المعلومات في كل أو معظم الأنشطة المختلفة.

3-5- قواعد البيانات Data Base

وهي مجموعة من البيانات تجمع بينها علاقات منطقية يسهل تخزينها واسترجاعها بغرض استخدامها أو تعديلها أو الإضافة عليها لتكون جاهزة للاستخدام من قبل المستخدمين عند الحاجة، ويؤدي استخدام قواعد البيانات الى تحقيق مجموعة من المزايا مثل عدم تكرار البيانات وزيادة إمكانيات اقتسام البيانات وتحقيق رقابة أكثر فاعلية والمحافظة على ثبات وتناسق البيانات، وتوحيد المعايير المتعلقة بالبيانات.

وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

ان الانتشار المتسارع في تكنولوجيا الاتصال والاعلام الحديثة في وقتنا الحاضر أدى الى التفاف الجماهير حولها والاستفادة مما قدمته من خدمات اتصالية وإعلامية وان هذه الوظائف تختلف من وسيلة الى أخرى ولكنها تعمل من اجل هدف واحد هو خدمة وتسهيل طرق العيش في البيئة الاجتماعية وتختلف ميادين الاستفادة من هذه التكنولوجيات من ميدان الى اخر ومن بين الوظائف التي جاءت بها تكنولوجيا الاتصال والاعلام هي:

1. وظيفة التوثيق: لعبت التكنولوجيا ممثلة بالحواسيب والاقراص المضغوطة وآلات التصوير الرقمية دورا "كبيرا" في توثيق الإنتاج الفكري في مجال الاتصال والاعلام ووضع النظم والأساليب الفنية الكفيلة باسترجاع المضمون.

2. تعمل تكنولوجيا الاتصال والاعلام الحديثة على تقديم المعلومات المتعددة والمتنوعة التي تتميز بالضخامة ذلك ان الاتصال الرقمي والانفجار المعلوماتي جاء نتيجة للتطور غير المسبوق في تكنولوجيا الاتصال.

3. عملت تكنولوجيا الاتصال والاعلام الجديدة على الزيادة في سرعة اعداد الرسائل الإعلامية من حيث تحويلها الى اشكال مختلفة من مطبوعة الى مرئية ومن مرئية الى مطبوعة والقدرة على نشرها وتوزيعها وتخطي حاجز الزمان والمكان.

4. ظهور الحاسب الشخصي والتوسع في استخداماته اذ يحتوي على كمية كبيرة من المعلومات يمكن استرجاعها بسرعة فائقة.

5. ظهور ما يسمى بالمجتمعات الافتراضية التي يجتمع افرادها حول هدف معين.

6. قدمت تكنولوجيا الاتصال مفهوم التعليم المفتوح او التعليم عن بعد في الجامعات وتقديم المحاضرات من خلال الانترنت قدمت التكنولوجيا أنظمة (Tele_tax) من أجهزة الاستقبال والتي منحت الجمهور فرصة متابعة الاخبار والاحداث وملخصات الكتب واهم عناوين الصحف والمجلات المطبوعة على شاشة التلفزيون.

7. ظهور العديد من خدمات الاتصال الحديثة مثل الفيديو توكس والتلكتكست والبريد الالكتروني والاقراص المدمجة الصغيرة (cd) والتي يمكن من خلالها تخزين مكتبة عملاقة.

8. وظيفة الإعلان والتسويق الالكتروني والتي أصبح لها صدى كبير لدى المعلنين.

مخاطر تكنولوجيا الاعلام والاتصال الحديثة

- ان الاندماج الحاصل بين تكنولوجيا المعلومات والوسائط الإعلامية يهب المعرفة قدرات وإمكانات غير محدودة ومقابل ذلك لها تأثيرات وسلبيات يمكن للمستخدم ان يتعرض لها
1. حدوث الفجوة المعرفية بين الدول المالكة لهذه التكنولوجيا والدول المستوردة لها مثلما يحدث اليوم بين الدول الأوروبية والدول العربية والتي يمكن ان تؤدي الى صراعات محلية وإقليمية.
 2. اندماج تكنولوجيا الاتصال والاعلام في منظومة واحدة هو أحد أدوات العولمة الراهنة.
 3. ان خطورة تكنولوجيا الاتصال والاعلام تتجسد من خلال تفكيك الثقافات والغزو الثقافي وفساد الثقافة الوطنية والهوية الثقافية.
 4. ساهمت تكنولوجيا الاتصال الحديثة في الانحدار باللغة العربية الفصحى وزرعت العديد من المصطلحات الغربية.
 5. ساهمت تكنولوجيا الاتصال والاعلام على تكريس وإشاعة قيم الاستهلاك الغربي وفرض النموذج الثقافي الأورو- امريكي والقضاء على التنوع الثقافي للمجتمع.
 6. تنميط العالم على نحو من نمط المجتمعات الغربية وبالذات المجتمع الأمريكي وترويج الايديولوجيات الفكرية الغربية.
 7. انعدام الخصوصية ولم يعد هناك مجال لحياة الفرد الخاصة.
 8. التأثيرات الصحية لتكنولوجيا الاتصال والاعلام على الجانب البيولوجي والفيزيولوجي والنفسي للأفراد فالعديد من الامراض كان سببها الاستخدام المفرط لهذه التكنولوجيا.

