

المحاضرة العاشرة

طرق ومهارات التواصل

تكنولوجيا عصر المعلومات

يري الكثيرون أننا نعيش الآن في فترة مجتمع المعلومات ، ذلك المجتمع الذي يعتمد علي استثمارات التكنولوجيا الحديثة في انتاج المعلومات الوفيرة وايصالها من خلال خدمات الاتصال التكنولوجيا الجديدة لتقديم كافة الخدمات علي نحو سريع وفعال ومن هنا تأتي أهمية استعراض تكنولوجيايات العصر

تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية

أصبحت الحاسبات الالكترونية تحيط بنا من كل جانب، وقد تطورت الحاسبات بشكل كبير من خلال خمسة اجيال متعاقبة ، ويعتمد الحاسب الالكتروني مثل نظم التكنولوجيا الاخرى علي ادخال البيانات ومعالجتها وإخراجها بصور عديدة ، مع وجود المرونة الكافية لتعديل المعالجات حتى نحصل علي النتائج المرغوبة وهناك خمسة انواع أساسية من الحاسبات الالكترونية وهي " المعالجات الصغيرة جدا، والحاسبات الشخصية، والحاسبات الصغيرة، والحاسبات الضخمة ، والحاسبات العملاقة

تكنولوجيا الحاسبات الالكترونية

وتشمل استخدامات الحاسب الالكتروني في مجال الاتصال :-

- معالجة الكلمات
- النشر المكتبي
- تصميم الرسوم
- البريد الالكتروني
- الاتصال المباشر بقواعد البيانات
- أعمال المونتاج
- التشغيل الذاتي لوسائل الاتصال الالكتروني

تكنولوجيا الإتصال الكابلي

- بدأت خدمة الاتصال الكابلي في الولايات المتحدة الأمريكية في أواخر الأربعينات كوسيلة لتحسين الخدمة التلفزيونية في المناطق النائية والمنعزلة ، وخلال الخمسينات بدأت بعض شركات الكابل في تقديم برامج تلفزيونية من انتاجها، وفي عام 1965 وافقت لجنة الاتصالات الفيدرالية الأمريكية علي اعتبار شركات الكابل محطات تلفزيون محلية بشرط ان يقتصر عملها علي الاسواق الصغيرة والمتوسطة
- وفي عام 1980 اسقطت لجنة الاتصالات الفيدرالية الأمريكية جميع القيود التي كانت مفروضة علي شركات الكابل مما ادي الي تطور ضخ في هذه الصناعة ، واصبح الكابل منافسا شديدا للوسائل الالكترونية علي المستوى القومي في الولايات المتحدة الأمريكية
- وتتيح أنظمة الكابل الحديثة تحقيق الاتصال في اتجاهين بأساليب مختلفة ، مما يزيد من فعالية الاتصال ويسمح للمشتركين بالاختيار من بدائل كثيرة من القنوات التلفزيونية

تكنولوجيا الأقمار الصناعية

فتح الاتحاد السوفيتي الباب امام اتصالات الفضاء عام 1975 حين اطلق اول قمر صناعي وفي يوليو 1962 أطلقت الولايات المتحدة الأمريكية قمر صناعي اتاح الارسل التلفزيوني لكل من بريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة الأمريكية في نفس الوقت ويحقق استخدام الاقمار الصناعية مزايا عديدة مثل اجتياز العوائق الطبيعية وتحقيق الاتصال الفوري عبر المسافات الشاسعة ، وتوصيل الاتصال الي عدة مواقع في وقت واحد وتبادل المعلومات والرسائل علي أسس اقتصادية. وتستخدم الاتصالات الفضائية في توفير الاتصال في اتجاهين ، ونقل المحادثات الهاتفية بين الدول | والقارات وعقد المؤتمرات عن بعد ، وتسهيل الاعمال والخدمات. وقد استفاد العالم خلال جائحة كورونا من الاتصالات الفضائية بدرجة كبيرة ، وتم عقد محادثات ومؤتمرات عالمية وعقد اجتماعات بين رؤساء الدول وقد حققت هذه الوسيلة العديد من المزايا الاقتصادية والامنية والوقائية وتبادل الاخبار السريعة لجميع دول العالم

تكنولوجيا الألياف الضوئية

- ويحقق استخدام الاقمار الصناعية مزايا عديدة مثل اجتياز العوائق الطبيعية وتحقيق الاتصال الفوري عبر المسافات الشاسعة وتوصيل الاتصال الي عدة مواقع في وقت واحد وتبادل المعلومات والرسائل علي أسس اقتصادية

- وتستخدم الاتصالات الفضائية في توفير الاتصال في اتجاهين ، ونقل المحادثات الهاتفية بين الدول والقارات وعقد المؤتمرات عن بعد ، وتسهيل الاعمال والخدمات. وقد استفاد العالم خلال جائحة كورونا من الاتصالات الفضائية بدرجة كبيرة ، وتم عقد محادثات ومؤتمرات

وسائل الإتصال الحديثة

أتاحت تكنولوجيا الاتصالات الحديثة ظهور عدد كبير من وسائل اتصالات جديدة وحديثة تخاطب جماعات أكثر تخصصا ، وتتلخص فيما يلي

1- خدمات التلفزيون الكابلي :

يعتمد التلفزيون الكابلي علي بث الاشارات لتلفزيونية عبر كابلات بدلا من إرسالها عبر موجات الهواء ، وقد بدأت فكرة استخدام الكابل في الولايات المتحدة الأمريكية في أواخر الأربعينات لتوصيل البث التلفزيوني للمناطق المنعزلة وتتيح تكنولوجيا الكابل ذا الاتجاهين خدمات الانذار المبكر الامنية ضد حوادث السرقة والحريق والخدمات الطبية العاجلة نظير اشتراكات

2- خدمات التلفزيون منخفض القوة و التلفزيون عالي الدقة :

وتهدف خدمات التلفزيون "محدودة القوة" الي مخاطبة المجتمعات الصغيرة ، اما نظام التلفزيون عال الدقة يتيح صور تلفزيونية شديدة الوضوح ، وعالية الجودة، وتستخدم الصوت المجسم . وقد ظهر اخيرا ما يعرف بالشبكات المتكاملة التي تدمج خدمات الصوت والصورة ، والرسم ، والنصوص في شبكة واحدة

3- الفيديو كاست والفيديو ديسك و التسجيل الصوتي :

- بعد الفيديو كاستيت احد التطورات التكنولوجية التي لحقت بوسيلة التلفزيون ، وهو عبارة عن نظام لتسجيل الصوت والصورة من خلال شريط ممغنط يسمح بعرض ما يتم تسجيله علي الفور ويمكن التسجيل عليه اكثر من مرة
- ولا تشبه أجهزة الفيديو ديسك أجهزة الفيديو كاستيت من حيث إمكانية التسجيل والمشاهدة ، وانما يقتصر عملها علي المشاهدة فقط، ولكنها تتفوق علي الفيديو كاستيت من حيث قدراتها التخزينية للمعلومات سواء بالصوت والصورة أو المعلومات المطبوعة ، كما تتيح أقراص الفيديو لمن يستخدمها التحكم في كمية المعلومات ونوعيتها بطريقة أسهل من استخدام الفيديو كاستيت
- وظهرت خلال عقد الثمانينات تكنولوجيا الفيديو ديسك التي تسمح بعرض كم هائل من المعلومات المقروءة والمسموعة والمرئية . وكذلك شهدت التسجيلات الموسيقية تطورات ضخمة وخاصة بعد إستفادتها من تكنولوجيا الاقراص وتكنولوجيا الاتصالات الرقمية

4- الفيديوتكس و التليتكس و الاتصال بقواعد البيانات :

- ويستخدم الفيديو تكس جهاز الاستقبال التلفزيوني في تلقي المعلومات المخزنة في قواعد وقد افادة تكنولوجيا الاقراص الضوئية الاتصال المباشر بقواعد البيانات مما اتاح لهذه القاعدة ان تمد خدماتها الي مختلف أنواع العلوم والفنون والثقافة للمواطن العادي والمتخصصين في نفس الوقت
- وبعد نظام " التليتكس أكثر شيوعا في العالم من نظام الفيديوتكس ، ولا يتيح هذا النظام اتصالا تفاعليا مثل نظام الفيديوتكس ، فهو نظام اتصال لنقل المعلومات في اتجاه واحد

5- خدمات الهاتف والبريد الإلكتروني و المؤتمرات عن بعد :

- وهناك كميات هائلة من المعلومات التي تنتقل عن طريق الهاتف سواء داخل الدولة او خارجها ويستخدم البريد الالكتروني في تسهيل التبادل الفوري للمعلومات ، ويتخذ البريد الالكتروني عدة اشكال تشمل بريد النصوص كما هو الحال في صندوق البريد الالكتروني ، والتلكس ، والتليتكس، والبريد الصوتي، و بريد الرسوم
- وتساعد المؤتمرات عن بعد في تقليل الحاجة الي السفر وسرعة إنهاء الاعمال، وتوفير الجهد والمال ، وجميعها عناصر أساسية في عصر المعلومات