

المحاضرة الاولى : ماهية شبكة الانترنت

في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة وبروز شبكة الانترنت كأهم وسيلة من وسائل الإعلام والإتصال في الوقت الراهن أصبح من الضروري للمؤسسات محاولة إعادة بناء نفسها واللحاق بالركب والعمل على إبراز نفسها في هذه الشبكة كنوع من إثبات الوجود والاستفادة من جميع المزايا التي تقدمها هذه الشبكة وتمكينها من ممارسة التجارة الإلكترونية والتسويق عبر الانترنت.

أولاً: تعريف شبكة الانترنت:

أ/ لغة: الـ "internet" باللغة الإنجليزية هي كلمة مشتقة من العبارة "Network" أي الشبكة العالمية.

ب/ اصطلاحاً:

تعرف شبكة الانترنت بأنها عبارة عن شبكة واسعة من الحواسيب الموصولة مع بعضها والموزعة في جميع أنحاء العالم، وتخزن كم هائل من المعلومات بأشكال مختلفة مثل النصوص، ملفات الصوت، الرسومات، الصور المتحركة، هذه المعلومات تشمل كافة نواحي المعرفة من علوم و تكنولوجيا وصحافة وأعمال ومصرفية وألعاب وغيرها⁽¹⁾.

وتسخدم شبكة الانترنت معايير خاصة أي بروتوكولات للتواصل بين أجهزة الشبكة، حيث بواسطة البروتوكولات يتم التفاهم والتواصل بين أجهزة الكمبيوتر وهو ما يشبه لغة الكلام بين الناس، وأهم هذه البروتوكولات:

- بروتوكول TCP/IP وهو اختصار لـ: Transmission control Protocol/ internet protocol، أي بروتوكول مراقبة التبادل / بروتوكول انترنت.

- بروتوكول نقل النص الفائق http: وهو اختصار لـ Hypertext Transport Protocol وهو بروتوكول الإنتقال من صفحة ويب إلى أخرى.

ثانياً: تاريخ نشأة الانترنت:

نشأت شبكة الانترنت أولاً كشبكة معلومات سرية خاصة بالإستخدامات العسكرية للقوات المسلحة في الولايات المتحدة الأمريكية⁽²⁾.

⁽¹⁾ محمد بلال الداود الزغبي وآخرون، *الحاسوب والبرمجيات الجاهزة - مهارات الحاسوب*، داروائل للطباعة والنشر ، الطبعة الثالثة ، الأردن، 1999،

ص 269.

⁽²⁾ منير محمد الجنبي، *مذكرة محمد الجنبي، الشركات الالكترونية*، دار الفكر الجامعي ، مصر، 2005، ص 8

أين قامت الحكومة الأمريكية بإنشاء وكالة الأبحاث المتطورة (ARPANET)، التي تهدف إلى ربط وزارة الدفاع بأربع معامل أبحاث لكي يستطيع العلماء تبادل المعلومات والنتائج.

وفي سنة 1986 انشئت شبكة خاصة بالجامعات والطلبة من قبل المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية، ثم بعد ذلك توسع استغلال هذه الشبكة حيث بدأ استخدام شبكة

الأنترنيت في الأغراض التجارية سنة 1992 عندما ظهرت الويب (WWW) الـ:

"⁽¹⁾ Wide Web

ومما سهل حسن استغلال الويب هو ظهور نظام الابحار عبر الانترنت (نيتسكاب) "Microsoft Explorer" و "Netscape" وميكروسوفت إكسيلورر " سنتي 1994 و 1995 على التوالي.

ثالثاً: ملكية شبكة الأنترنيت

لا تعود ملكية شبكة الأنترنيت في الوقت الحاضر لأحد فالأنترنيت مؤسسة إشتراكية لا يملكونها شخص أو شركة بذاتها، صحيح أن أجهزة الحاسوب التي تشكل الأنترنيت قد تعود ملكيتها إلى أفراد أو مؤسسات خاصة، وكذلك قد تكون حالة الخطوط الهاتفية التي تربطها بعضها ، لكن الشبكة في حد ذاتها ملك مشاع مثل مياه الأمطار، فإذا كان من يجب رسوما من مستخدمي الشبكة فذلك لقاء الخدمة المحدودة في توفير المرافق الازمة للإتصال بالشبكة⁽²⁾.

رابعاً: الخدمات التي تقدمها شبكة الأنترنيت

أ/ خدمة البريد الإلكتروني: E-mail: يعتبر البريد الإلكتروني من أقدم تطبيقات الأنترنيت وأوسعها إنتشاراً ويتاح إمكانية تبادل الرسائل بسرعة فائقة وبسعر رخيص جدا⁽³⁾.

ب/ خدمة الويب أو الشبكة العنكبوتية (WWW): وهي إحدى فروع شبكة الأنترنيت، لكنها اكتسبت جاذبية خاصة جعلتها تتفوق على شبكة الأنترنيت نفسها في وقت قصير، ويجب أن لا الخلط بين الأنترنيت والويب، حيث أنه كثيراً ما يحدث التباس وخلط بينهما، غالباً ما يعتبران مصطلحين متراوفين⁽⁴⁾، بل يجب معرفة أن كل واحدة هي مختلفة عن الأخرى وأن الويب هي جزء من الأنترنيت وأهم خدمة فيها.

ج/ خدمة نقل الملفات (FTP)

⁽¹⁾ محمد أمين الرومي، التعاقد الإلكتروني عبر الأنترنيت، دار المطبوعات الجامعية، مصر، 2004، ص 21.

⁽²⁾ علاء عبد الرزاق محمد السالمي، حسين عبد الرزاق السالمي، شبكات الإدارات الإلكترونية، دار وايل للنشر،الأردن، 2005، ص 108، ص 109.

⁽³⁾ محمد بلال الداود الزغبي وآخرون، المرجع السابق، ص 277.

⁽⁴⁾ Carlo Revelli, Intelligence Startegique sur internet ,DUNOD, 2 em edition ,France ;2005 ,P 24.

تستخدم خدمة نقل الملفات (FTP) لنقل الملفات بين أجهزة الكمبيوتر الموصولة بشبكة الأنترنيت، فمن خلال هذه الخدمة نستطيع التنزيل Downloading والتحميل uploading من وإلى الشبكة.

د/ خدمة المجموعات الإخبارية (News groups)

يمكن تشبيه المجموعات الإخبارية بالمنتديات التي تضم أفراداً من مختلف أنحاء العالم يجمعهم اهتمام

مشترك يموجة معين، وهناك الآلاف من المجموعات الإخبارية على الأنترنت.

هـ/ خدمة الإتصال عن بعد: نستطيع من خلال هذه الخدمة الدخول عن بعد إلى أجهزة حاسوب في أماكن بعيدة وذلك باستخدام بروتوكولات الإتصال، عن بعد.

خامساً: العلاقة بين الأنترنت والأندرويد والأكسسارات

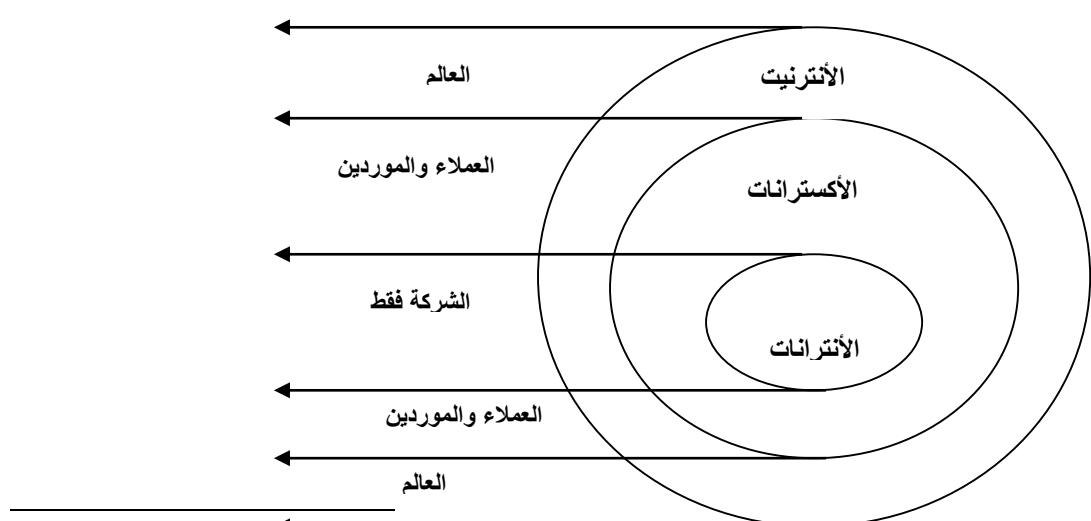
الأنترانات والاكسترانات مصطلحان يرزا في التسعينات ويمكن تعريفها:

أ/ الأنترانات "intranet": شبكة الأنترانات هي شبكة الشركة الخاصة⁽¹⁾ ، وتمكن من الوصول الى معلومات الشركة باستخدام الأدوات المألوفة والمستعملة في شبكة الأنترنيت مثل: متصفحات الويب، ويعتبر الوصول إلى الأنترانات مقتضاً على العاملين في الشركة فقط، وتم حماية الأنترانات بكلمة سر لا يعرفها إلا عمال المؤسسة فقط.

بـ/ الأكسرانات "extranet" : وهي توسيع وتمديد لشبكة الأنترانات إلى أبعد النطاق الداخلي للشركة (العاملين) حيث يتم شمول عمالء ومزودي وموزعي الشركة (2)، وتم حماية شبكة الأكسستانات بكلمة سر لمنع وصول كافة مستخدمـ، الأنترنت إليها.

ويمكن توضيح العلاقة ما بين الشكّات الثلاثة بالشكل التالي:

الشكل رقم (١): العلاقة بين الأنترنت والأنترانات والإكسرانات



⁽¹⁾ سعد غالب ياسين، *الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية*، الإدارة العامة للطباعة والنشر، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 28.