

## المحاضرة الثانية :الانترنت

### تعريف الانترنت :

إن كلمة انترنت هي اختزال لعبارة interconnections of not works أي الرابط العالمي بين شبكية الحاسوب<sup>1</sup>.

ولغويا هي مقسمة الى كلمتين : inter التي تعني "بين" وكلمة net التي تعني شبكة أي الشبكة البينية.

أما اصطلاحا فلن تجد تعريفا محددًا وموحداً ذلك لان كل عالم يعرفها من زاوية خاصة .

يعرفها هنري جوس لين henri houseline على أنها مجرة ترتبط فيها خمسين ألف شبكة ، وخمسة ملايين مزود serveur وتسير بطريقة لا مركزية<sup>2</sup>.

وتعرف أيضا على أنها مجموعة من الحاسبات الآلية ، تتحدث عبر الألياف الضوئية ، وخطوط التلفون ووصلات الأقمار الصناعية وغيرها من الوسائل<sup>3</sup>.

فسميت الانترنت بشبكة الشيكات تلك التي تربط الأشخاص والكمبيوترات في جميع أنحاء الكرة الأرضية مما جعلها تتحول إلى قرية كونية الكترونية صغيرة ، يستطيع قاطنها أن يقوم بأي عمل من الأعمال في أي مكان من العالم وهو ثابت ومستقر في مكانه عبر استخدامات الانترنت المتعددة .

ويرى الباحث في الإعلام والاتصال محمد العقاب أن الانترنت هي شبكة بالمعنى الالكتروني للكلمة وهي مجموعة من الوسائل الإعلام الآلي المرتبطة بها<sup>4</sup>.

إذن فالانترنت تعتبر أكبر شبكة معلومات في العالم لأنها تضم عددا كبيرا من الشبكات المعلوماتية المحلية (lan) أو الواسعة (WAN) والموزعة على مستويات وطنية وإقليمية ووطنية في مختلف مناطق المعمورة تتصل فيما بينها عن طريق بوابات ترتبط ببروتوكول مشترك يسمى بروتوكول الانترنت<sup>5</sup>.

1 - عبد المالك ردمان الدناني ، الوظيفة الاعلامية لشبكة الأنترنت ، ط1 دار راتب ، بيروت 2001 - ص 36.

2 - ابراهيم كامل بلال ، الانترنت شبكة المعلومات العالمية في الثقافة العالمية ، مجلة البحوث العلمية ، العدد76، 1996، ص 66 .

3 - علي محمد شمو ، الاتصال الدولي وتكنولوجيا الحديثة ، ط1، الشركة السعودية للأبحاث والنشر ، 1999 ، ص 227 .

4 - محمد العقاب ، وسائل الاعلام والاتصال الرقمية ، ط1 ، الجزائر ، دار هومة 2007 ، ص 40.

5 - محمد العقاب ، مجتمع الاعلام والمعلومات،دراسة استكشافية للانترنتيين الجزائريين، أطروحة دكتوراه دولة في علوم الاعلام والاتصال، جامعة الجزائر ، 2001 ، ص 286 .

## خصائص الانترنت:1:

أصبحت الانترنت في ظل مجتمع المعلومات وسيلة اتصالية مهمة وذلك بفضل الخصائص التي تميزها عن باقي وسائل الاتصال الأخرى ويمكن ايجاز هذه الخصائص في النقاط التالية :

- 1- تجاوز الحدود الجغرافية والمكانية .
- 2- السرعة في نقل ونشر المعلومات .
- 3- جعلت الانترنت بيئة الاتصال بيئة عالمية كونية تتخطى حواجز الزمان والمكان .
- 4- تتميز الانترنت بالتكلفة القليلة مقارنة بالوسائل الاتصالية الأخرى .
- 5- التفاعلية وإمكانية تعدد الأطراف المشاركة في العملية الاتصالية .
- 6- التنوع في أشكال الاتصال المتاحة من خلال الاتصال الصوتي والمرئي والكتابي بين مجموعة من الأفراد .
- 7- أصبحت الانترنت بمثابة ركيزة أساسية لأي نشاط علمي ، حيث تعتبر مصدر هام للمعلومات بالنسبة للباحث .
- 8- ديمومة التواصل من خلال استخدام الدائم للانترنت في كل مكان وزمان .

## الانترنت والانترانيت والاكسترانيت :

الانترنت internet والانترانيت intranet والاكسترانيت extranet كلها عبارة عن شبكات أو خدمات شبكية متشابهة تفصل بينها حدود دقيقة تكمن فيمايلي :

كانت الأنترنت هي أولى الشبكات التي تربط بين كل المشتركين فيما حول العالم عن طريق الشبكة الهاتفية ، وتبعتها فيما بعد شبكات الانترانيت التي كانت تربط بين موظفي شركة واحدة ، لا يستطيع المستخدم من خارج الشبكة الدخول مالم يحملوا التصريح الوظيفي للنفذ الى شبكة الانترانيت في الشركة .

وقد ظهرت شبكات الاكسترانيت في الفترة الأخيرة كتطبيق يربط بين شبكات الانترنت التي تربطها شراكة من نوع ما (تعليم – تجارة – تسويق) .

## نبذة تاريخية عن تطور الانترنت :

بدأت الانترنت أولاً كمشروع حكومي في الولايات المتحدة الأمريكية في ستينات القرن العشرين ، عندما شكلت وزارة الدفاع الأمريكية فريقاً من الباحثين للقيام بمشروع بحثي يتعلق بتشبيك الحسابات ، حيث ركزت التجارب على تجزئة الرسالة المراد بعثها إلى موقع معين في الشبكة ، ومن ثم نقل هذه الأجزاء بشكل وطرق مستقلة حتى تصل مجتمعة إلى هدفها ، وكان هذا الأمر يمثل أهمية قصوى لأمريكا وقت الحرب (الحرب الباردة) ففي حالة نجاح العدو في

تدمير بعض خطوط الاتصال في منطقة معينة ، فان الأجزاء الصغيرة يمكن أن تواصل سيرها عن طريق آخر بديل حتى النهاية<sup>1</sup>.

منذ سنة 1972 بدأت الشبكات تتضاعف على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا ، وفي فرنسا كما أقيم في هذه السنة مؤتمر دولي عن اتصالات الحاسبات الألية بواشنطن، حيث تم إلقاء أول عرض عام لشبكة "أربانيت" تحت عنوان : العالم يريد أن يتصل ، وتخلل هذا المؤتمر عرض الباحث "راي توملنس" اختراعه للبريد الالكتروني بإرساله آنذاك لأول رسالة على "أربانيت" وفي سنة 1973 تم إضافة بريطانيا والنرويج الى الشبكة .

قررت في عام 1980 وزارة الدفاع الأمريكية فصل الجزء العسكري من الشبكة وأطلق عليه اسم (MILINET) وبقي الاسم القديم "أربانيت" يشير إلى الشبكة المدنية ، التي تربط الجامعات والمؤسسات البحثية الأمريكية الأخرى ، والتي بلغ مجموع حواسيبها (200) حاسوب ، في عام 1981 ، ثم ما لبث أن تطور عدد الحواسيب المشاركة في الشبكة ليصل إلى 5089 حاسوب في عام 1986.

وفي عام 1982 أصبح المحددان أو البروتوكولان المعروفان باسم بروتوكول النقل والسيطرة (Transmission and control protocol) وبروتوكول انترنت (internet protocol/IP) هما وسيلتا التعامل مع المعلومات التي توفرها شبكة الانترنيت ، حيث يقوما بتسهيل عمليات الاتصال وتبادل المعلومات بين الشبكات وحواسيبها المختلفة، ذات الأنظمة والبرمجيات المتباينة ، وفي سنة 1986 تم استحداث بروتوكولا جديدا عرف باسم بروتوكول نقل الأخبار عبر الشبكات (Net works news) والذي خصص لخدمة جديدة عبر شبكة الانترنيت ، هي خدمة المجموعة الإخبارية التي عرفت باسم (usenet) والتي أصبحت أحد المكونات والاستخدامات الأساسية للشبكة العالمية ، وفي بداية التسعينات انتشرت الانترنيت لتغطي مناطق من العالم ، وانضمت إليها آلاف الشبكات . بفضل تطبيق نظام بروتوكول (TCP/IP)<sup>2</sup> .

### الانترنيت في الجزائر :

تم ربط الجزائر بشبكة الانترنيت في مارس 1994 عن طريق مركز البحث العلمي والتقني (cris) الذي كانت مهمته الأساسية هي العمل من أجل إقامة شبكة وطنية للإعلام العلمي والتقني وربطها بشبكات اقليمية ودولية ، ومن أجل تحقيق ذلك تم ربط المركز بالانترنيت عبر خط هاتفى متخصص يربط الجزائر بإيطاليا ، تقدر سرعته ب 9600 حرف ثنائي في الثانية وذلك في أطار مشروع تعاون مع اليونيسكو .

كان هناك ربط بالشبكية على نطاق ضيق للغاية مقتصر على فرق البحث بالمركز والأساتذة والباحثين في الإعلام الآلي إلى غاية عام 2000 حتى فتحت الجزائر الاستثمار في مجال الاتصالات للقطاع الخاص .

1- جودت أحمد سعادة ، عادل فايز السرطاوي استخدام الحاسوب والانترنيت في ميادين التربية والتعليم ط1، عمان دار الشروق للنشر والتوزيع 2007  
2 - اشرف فهمي خوجة ، التوثيق الاعلامي وتكنولوجيا المعلومات مصر دار المعرفة الجامعية الاسكندرية ، 2008 ، ص 80.

## استخدامات وتطبيقات الانترنت :

**1- البريد الالكتروني<sup>1</sup> :** يعتبر البريد الالكتروني من أهم وأوسع الخدمات انتشارا للانترنت ظهر عام 1972، حيث يستخدم لأغراض مهنية وبحثية مختلفة ، ومن قبل شرائح اجتماعية ومهنية متباينة . حيث يتم عبره ارسال الرسائل وقواعد البيانات والصور ، والتسجيلات الصوتية ، والبرامج ، والكثير من الخدمات ، ومن أهم مزاياه :

- السرعة في إرسال الرسائل الالكترونية.

- انخفاض التكلفة .

- يستطيع المستفيد أن يستلم رسائله في أي مكان في العالم.

- يستطيع المرسل إليه قراءة رسالته في الوقت الذي يناسبه.

- يستطيع المستخدم إرسال عدة رسائل إلى جهات مختلفة في الوقت نفسه .

- يمكن إرفاق ملفات إضافية بالبريد الالكتروني ، سواء كانت صوتية أو مرئية أو مسموعة

....

**2- النشر الالكتروني :** هناك الآلاف من المراجع العلمية ، والصحف والتقارير وغيرها من مصادر المعلومات التي تنشر الكترونيا على الشبكة ، وبمختلف اللغات ، ومظاهر النشر الالكتروني عديدة منها : المكتبة الالكترونية ، الكتاب الالكتروني ، الدوريات الالكترونية ....

**3- القوائم البريدية :** هناك نوعين من القوائم البريدية التي تعمل باتجاه أفقي من المرسل الى المستقبل ، والتي تعمل باتجاه مزدوج ، النوع الأول يخص النشرات والدوريات التي ترسل إلى البريد الالكتروني ، أما النوع الثاني فتتمثل في مؤتمرات النقاش التي يستطيع كل مشترك إرسال اقتراحاته وأرائه إلى جميع المشتركين في القائمة .

**4- المجموعة الإخبارية :** هي مجموعة نقاش ، تناقش من خلالها الرسائل المتبادلة الكترونيا عبر الانترنت ، العديد من المواضيع المختلفة .

**5- خدمات نقل وتحميل الوثائق والملفات :** وذلك عبر نقل هذه الوثائق والملفات من وإلى الحاسبات المرتبطة بالانترنت .

**6- الشبكة العنكبوتية العالمية<sup>2</sup> :** (World wide web) : تعتبر هذه الشبكة الأكثر غنى بالمعلومات في شبكة الانترنت ، فهي تحتوي على صفحات من المعلومات تغطي مجالات شتى ، وهي مبنية بطريقة تسهل الوصول إليها ، وهي من أهم خدمات الانترنت وأكثرها استعمالا ، خاصة من قبل .

- معمر العقاب ، مجتمع الاعلام والمعلومات ، مرجع سابق ص 62 .<sup>1</sup>

- أشرف فهمي حوجة ، التوثيق الاعلامي وتكنولوجيا المعلومات مرجع سابق ص 93 .<sup>2</sup>