

الإنترنت : دراسة اتصالية ومصطلحية

د . محمود إبراهيم

معهد علوم الإعلام والاتصال لجامعة الجزائر

نهج مختار دودو ، بن عكنون ، الجزائر

مقدمة:

يعني مصطلح " Internet " باللغة الإنجليزية . " Interconnected Networks " : هي شبكة تقوم بربط عدة شبكات معلوماتية informatiques réseaux فيما بينها لتسمح للمستخدمين فيها ، في كل أرجاء العالم ، بالتداول فيما بينهم وتبادل معلومات بعضهم البعض . وهي بذلك تمكنهم من النفاذ إلى مختلف بنوك المعلومات (في ميادين : الصناعة التجارية، الأسواق المالية ، الصحة ، الصحافة). إنها أحدث وسيلة اتصال تختزل الوقت والمسافات وتساهم في رفع مختلف الحواجز التي تحول دون التداول الحر للمعلومات إرسالاً واستقبالاً ، سواء على مستوى الأفراد أو المؤسسات والهيئات .

لمحة تاريخية

تعود جذور الإنترنت إلى سنة 1969 حين أنشأت دائرة الدفاع التابعة للبانناغون شبكة تدعى "الأربانيت Arpanet () " انظر هذا المصطلح). نظراً لما حققته من نتائج جيدة تم توسيع شبكة الأربانيت إلى القطاع الأكاديمي في الفترة الممتدة بين 1980 و 1988 ، حيث سلمت هذه الشبكة إلى العلماء ، الباحثين ، المهندسين والفنانين من خلال ربط مختلف مراكز البحث ، الجامعات والمعاهد بشبكة أصبحت تحمل اسم " أنترنت . Internet "

وفي بداية التسعينيات ، نتج عن التطور المذهل الذي شهده مجال المعلوماتية informatique ظهور حواسيب شخصية (Personal Computers) P.C أو micro – ordinateurs مجهزة بالوسائط الاتصالية المتعددة multimedia ومتداولة بأسعار معقولة، الأمر الذي شجع الكثير من الأفراد على الاشتراك في شبكة الأنترنت . وهكذا ، تطورت شبكة الأنترنت من شبكة تجريبية إلى شبكة في متناول الجميع . وحسب دراسة قامت بها مؤسسة

Computer Industrie Almanac بلغ عدد المشتركين في شبكة الأنترنت ، مع نهاية عام 1999 ، 259 مليون مشترك [1]

. وبخصوص عدد الدول المرتبطة بالإنترنت ، فإنه يقدر [2] ، إلى غاية شهر أوت 1996 بـ : 186 دولة ، مع بقاء 51 دولة معظمها من قارتي آسيا وإفريقيا (وعلى رأسها ليبيا) بدون أي ربط . تجدر الإشارة ، إلى أن الولايات المتحدة الأمريكية ، كندا ، أستراليا وكل دول أوروبا (باستثناء البوسنة) كانت مرتبطة بالشبكة .

من استخدامات الأنترنت ، نذكر بأنه ، في عام 1991 وعلى إثر محاولة الانقلاب بالرئيس الروسي بوريس يلتسين (التي تعطلت أثناءها كل شبكات الاتصال الخارجي) ، تمكن هذا الأخير ، بفضل الأنترنت ، من الاتصال بالعالم الخارجي

وإعطاء تصريحات مهمة إلى وسائل الإعلام الغربية [3].

إن شبكة الأنترنت ، بوصفها وسيلة اتصال تختزل الوقت والمسافات هي التي ستجسد ، خلال الألفية الثالثة ، في إطار Mondialisation ، مفهوم المجتمع الاتصالي العالمي الذي يصبح بموجبه العالم ليس فقط قرية واحدة مترامية الأطراف بل :

<< القرية الصغيرة التي يعرف بعضها البعض الآخر >> . كما قال ذلك مارشال مكلوهان [4].

شروط الاشتراك في الإنترنت

يجب على كل راغب في الاشتراك في الأنترنت أن تكون لديه الأجهزة والأدوات الآتية :

- 1 - الحاسوب : ordinateur سواء كان ذلك من نوع "بي.سي PC " أو نوع "ماكنتوش Mac " أو الحواسيب المحمولة ... portables الخ ، على أن تكون مزودة ببرمجية إبحار logiciel de navigation ، في شبكة الأنترنت . مثل : برمجية "نيتسكاب Netscape " أو برمجية "أنترنت إكسبلورر Internet Explorer " أو برمجية سندباد Sindbad
- 2 - الموديم : Modem هو الجهاز الإلكتروني الذي يوضع بين الحاسوب والخط الهاتفي للربط بينهما . ويقوم بتشكيل أرقام الهاتف ليمسح للحاسوب بإجراء الاتصال عبر خط هاتفي : بتحويل الإشارة الرقمية numérique (= المعلوماتية informatique إلى الإشارة التناظرية = analogique الهاتفية . (téléphonique والعكس .
- 3 - الخط الهاتفي : ligne téléphonique

- 4 - توفر المؤسسة التي تمنح الربط بشبكة الأنترنت . fournisseur d'accès à internet " وهي المؤسسة التي يتعين على كل مشترك جديد أن يفتح فيها رقم حساب Numéro de compte خاص به بمائل رقم الحساب المصرفي ، حتى يستطيع من خلاله الدخول ، في شبكة الأنترنت في سنة 1993 ، تم ربط الجزائر بالإنترنت ، عن طريق : "خط هاتفي متخصص . par dialup " وفي مارس 1994 ، أقامت الجزائر "الربط الكامل Full " Connexion بشبكة الأنترنت عن طريق كابل (من الليفة الضوئية) fibre optique يربط "مركز البحث في الإعلام

العلمي والتقني [5] بمدينة "بيز" Pise الإيطالية. وتقدر طاقة هذا الربط بـ 9 600 بت bits [6]، في الثانية. ويندرج هذا الربط، في إطار مشروع تعاون مع اليونسكو الذي يهدف إلى إقامة شبكة معلوماتية، في قارة إفريقيا، تكون فيها الجزائر النقطة المحورية للشبكة، على مستوى شمال إفريقيا.

وفي ديسمبر 1997، وبالتعاون مع مصالح البريد والمواصلات، تم تدعيم هذا الكابل بخط متخصص liaison

spécialise بمدينة باريس وتبلغ سرعته 256 كيلوبت [7] في الثانية. في أكتوبر 1998، وبموجب اتفاقية أبرمت بين "مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني" وهيئة "ناتسات NetSat" الأمريكية تم ربط هذا المركز بشبكة الأنترنت بصفة مباشرة: بتشغيل محطة اتصال جديدة عن طريق الأقمار الصناعية. وتقدر طاقة هذا الربط بـ 1 ميغابت [8]، في الثانية.

ونظرا لزيادة عدد المشتركين في شبكة الأنترنت، عمد مسؤولو هذا المركز، في شهر إبريل 1999، إلى تطوير هذا الربط لتبلغ طاقته 2 ميغابت في الثانية. ومن مزايا الاتصال عن طريق القمر الصناعي، مقارنة بالخطوط الهاتفية، أن العلاقة تكون مباشرة مع العمود الفقري للأنترنت الموجود في الولايات المتحدة الأمريكية (بدلا من المرور بثلاثة متعاملين: مصالح البريد الجزائرية، مصالح البريد الفرنسية وشركة أوروبية للأنترنت).

وتقدر اليوم طاقة هذا الربط، حسب جريدة "لاتريبين" [9]، 5 ميغابت: فيما يخص "مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني" (بوصفه مؤسسة عمومية تمنح الربط بشبكة الأنترنت) و 5 ميغابت أخرى منحت لمؤسسة "أوباد EEPAD" (بوصفها مؤسسة خاصة تمنح الربط بشبكة الأنترنت).

الأنترنت : وسيلة اتصال متميزة

إن شبكة الأنترنت نافذة على العالم. وهي عبارة عن محيط من المعلومات وكل فرد يصبح بإمكانه الإبحار بين مختلف "مواقع" sites "الشبكة العنكبوتية العالمية" (WWW) (انظر هذا المصطلح)، وبخاصة أن تكنولوجيا الأنترنت بسيطة ولا تتطلب جهدا كبيرا. تتميز شبكة الأنترنت بالخصائص الآتية:

- 1 - هي عبارة عن شبكة مفتوحة réseau ouvert ليست ملكا لأية جهة، الأمر الذي يحول دون تمرکز المعطيات centralisation des données في يد مؤسسة واحدة من جهة ويجنب السيطرة على الشبكة من قبل أي كان من جهة أخرى.
- 2 - قدرة شبكة الأنترنت على الوصول إلى أبعد نقطة في الكرة الأرضية، لتغطي بذلك مختلف المناطق الجغرافية وتفسح المجال أمام عولمة المعلومة. mondialisation de l'information
- 3 - ضمان وصول المعلومة في الحين (أي في زمن حدوثها). temps réel
- 4 - تمكن شبكة الأنترنت المشتركين فيها من تبادل المعلومات بين بعضهم البعض الآخر على نحو ما هو سائد في تجربة "فيديوتيكس: Vidéotex" لأن تدفق المعلومات لا يتم من المرسل في اتجاه المتلقي فحسب بل يتم كذلك من المتلقي إلى المرسل.
- 5 - تسمح شبكة الأنترنت - بفضل بعض البرمجيات الخاصة بالمهاقنة téléphonie مثل Microsoft Net-Meeting : (-) بنقل المعطيات الصوتية والصور المتحركة. وفي هذه الحالة، يمكن لأي مشترك في الأنترنت من >> التحدث ومشاهدة المراسل correspondant الموجود على الخط، في أي نقطة من العالم >> [10] وتتطلب هذه العملية استخدام كاميرا خاصة (مثل Connectix QuickCam) تتلاءم مع تلك البرمجية.
- 6 - يعد الاتصال، عن طريق شبكة الأنترنت، اتصالا شخصيا يسمح للفرد الواحد بالاتصال مباشرة بمختلف الأفراد، في شتى أنحاء العالم. من هذا المنظور، يمكن لنا أن نضع الأنترنت في مقابل وسائل الاتصال الجماهيري communication de masse moyens de التي تتمثل في الوسائل التقليدية الآتية: الصحافة المكتوبة، الإذاعة، التلفزة، السينما، المسرح، الفيديو... الخ.

خدمات شبكة الأنترنت

من بين الخدمات التي تقدمها شبكة الأنترنت نذكر ما يأتي:
أ. خدمات "بروتوكول نقل الملفات: FTP" على غرار "بروتوكول نقل النص الفائق المحتوى: HTTP://" الذي يقوم بنقل صفحات "الشبكة العنكبوتية العالمية WWW" عرضها على شاشة جهاز الحاسوب، توجد طرق أخرى للدخول في شبكة الأنترنت يأتي في مقدمتها "بروتوكول نقل الملفات FTP://" (انظر هذا المصطلح): الذي يعد الطريقة الأولى [11] المستخدمة من قبل مستعملي الأنترنت لتبادل الملفات بين بعضهم البعض الآخر. إنه البروتوكول الذي يسمح بالحصول على أي ملف مهما كان نوعه بفضل الاستعانة ببرمجية "قائمة عناوين بروتوكول نقل الملفات: Archie" راجع هذا المصطلح ونقله من الموقع الذي وجد فيه لجلبه إلى حاسوب المشترك، في الأنترنت. ويتضمن هذا البروتوكول العديد من الملفات الاتصالية من نوع "تفاعل تبادلي (interactivité)" التي يقترحها مقدمو الخدمات التابعين لهذا البروتوكول

Serveurs FTP .

كما يمكن أن تكون هذه الملفات عبارة عن برمجيات (مثال : برمجيات خاصة بألعاب الشطرنج أو برمجيات متعلقة بالحسابات comptabilités ... الخ).

ب . البريد الإلكتروني (Electronic Mail) (E-mail انظر هذا المصطلح) : يمكن الاشتراك، في شبكة الأنترنت ، للاستفادة فقط من خدمات البريد الإلكتروني . Courrier électronique وهو البريد الذي يسمح بتبادل الرسائل إلكترونيا بين كل المشتركين، مهما كانت المسافة الجغرافية التي تفصل بينهم.

ج . النقاش الحر :تضمن شبكة "يوزنات Usenet (انظر هذا المصطلح) لمستعملي الأنترنت التبادل اليومي للأخبار ومناقشة مختلف الموضوعات . وهي شبكة تضم عدة "قوائم مناقشة" Newsgroups " أصبح من الصعب وضع قائمة وافية لها (لأنها موجودة، في مختلف أرجاء العالم، بشكل يكاد يكون فوضويا) . لكن، يمكن تصنيف "فرق النقاش" راجع مصطلح . Newsgroups المسجلة في القوائم الرسمية لشبكة "يوزنات" إلى سبع مجموعات كبرى تدعى "Big Seven تجدر الإشارة ، إلى أن كل مجموعة من هذه المجموعات متخصصة في موضوعات محددة (ثقافية ، فنية ، علمية ، سياسية ، اقتصادية ... الخ). وهي بذلك تعد "فضاءات حرة للمناقشة Forums de discussion " ، إذ يمكن من خلالها لكل مشترك في شبكة الأنترنت، من المشاركة في نقاش أي موضوع يهمه.

د . التجارة الإلكترونية (Commerce électronique انظر هذا المصطلح) : هي التجارة التي تسمح للمنتجين بعرض منتجاتهم (أو خدماتهم) عبر شبكة الأنترنت . وهي التجارة التي توفر لأصحابها المجال الواسع لترويج بضائعهم . كما تسمح بتخفيض أسعار المعاملات الحالية ، في التجارة العالمية .

هـ . التعليم عن بعد : Téléenseignement لقد أدرك المربون ، منذ ظهور المعلوماتية وتطورها ، أن التعليم ليس شيئا ينجح في حجرة الدراسة أو تحت إشراف المدرسين فقط فإذا كان الإنسان يواجه حاليا صعوبة في الحصول على المعلومات المناسبة ، فإن شبكة الأنترنت ستوفر له ، بفضل منظومة "وآب WWW" ، وصولا كاملا لمعلومات لا حصر لها . كما يمكن من خلالها لأي إنسان مشاهدة التلاميذ الصغار وهم يعملون معا حول جهاز حاسوب ، أو أن يشارك في الحوارات التي تدور بين طلاب موجودين في حجرات دراسة تفصل ، بين الواحدة والأخرى ، البحار والمحيطات

و . يمكن لمستعمل الأنترنت ، من الاستفادة من العلاج الطبي عن بعد : Télémedecine ويتم ذلك من خلال الاستشارة الطبية عن بعد Téléconsultation ، التشخيص عن بعد Télédiagnostic وتبادل المعلومات والأشعة والصور بين المرضى والأطباء

ز . تسمح شبكة الأنترنت للمشاركين فيها بالإطلاع على الكثير من المعلومات المثيرة وتقديم عدة خدمات مهمة . مثل :السياحة عن بعد Télétourisme ، العمل عن بعد Télétravail لاسيما بالنسبة للأشخاص المعوقين العاجزين عن التنقل إلى مكان عملهم... الخ . وعلى غرار هذه الخدمات هناك تطبيقات متعددة للأنترنت في المجالات مثل : النشر الإلكتروني .

- المكتبات الإلكترونية
- المخازن العلمية عن بعد ... الخ
كما يمكن للبلاد العربية أن تحقق ، من خلال شبكة الأنترنت ، الخدمات الآتية : [12]

- 1 - الوصول إلى مصادر المعلومات العالمية مهما كانت طبيعتها : علمية ، ثقافية ، فنية ، اقتصادية ، اقتصادية وسياسية .
- 2 - إخراج الإنسان العربي من عزله الثقافية بتمكينه من الانفتاح على مجالات العلم ، المعرفة والتكنولوجيا .
- 3 - التعرف بالثراث التاريخي والخصوصيات الثقافية لكل بلد .
- 4 - إبراز الطاقات العلمية والتقنية ، في كل بلد .

لكل هذه الاعتبارات ، يتعين على البلاد العربية أن تقم تكنولوجيا الأنترنت : من خلال التسوق الإلكتروني وهي بذلك ، تتيح الفرصة للمؤسسات العربية (الاقتصادية ، الاجتماعية ، الثقافية ، العلمية ، الإعلامية ... الخ للتعريف بنفسها ومنتجاتها عربيا وعالميا .

تتصف شبكة الأنترنت – بوصفها وسيلة إتصال قائمة بذاتها – بعدة مصطلحات متخصصة أصبح من الضروري دراستها وفهمها بشكل دقيق تيسيرا لاستخدامها بالشكل الأمثل ونظرا لأهمية هذه المصطلحات نتناول ، في هذا البحث ، دراسة المصطلحات الأساسية التي تتطلبها عملية الإتصال عبر الأنترنت – وهي المصطلحات التي رتبناها حسب الحروف الهجائية الفرنسية .

معجم بأهم المصطلحات

عنوان إلكتروني Adresse électronique :
هو عبارة عن شفرة سرية خاصة بكل مشترك في شبكة الأنترنت ، تسمح لمختلف المستعملين أو internautes مرسلته إلكترونيا .

مثال : iberraken @ hotmail . com : مثال آخر . iberraken _ 2000 @ yahoo . fr :

بروتوكول نقل الملفات المجهولة الهوية Anonymous FTP
بروتوكول يسمح بالاتصال بأي حاسوب مرتبط بشبكة الأنترنت لنقل ملفاته ، دون الاضطرار إلى استخدام كلمة عبور mot " de passe خاصة به .

وبعادل هذا المصطلح الإنجليزي المصطلح الفرنسي . anonyme FTP

قائمة عناوين "بروتوكول نقل الملفات Archie :

هي البرمجية logiciel التي تسمح بالعثور على الملفات الاتصالية [13] المدرجة في "بروتوكول نقل الملفات (FTP انظر هذا المصطلح) . وبمجرد العثور على أي ملف يقوم "بروتوكول نقل الملفات FTP "بنقله من "موقعه site " ، لجلبه إلى حاسوب المستعمل

Arpanet :

شبكة الأربانيت

هي الاسم الأول لشبكة الأنترنت . ظهرت شبكة الأربانيت التي تكفلت وزارة الدفاع الأمريكية بتمويلها ، عام 1969 . وكانت تضم حينئذ عدة مؤسسات علمية نذكر من بينها : جامعة يوتا Université de l'Utah ومعهد البحث Institut de Recherche de Standford . يعني هذا المصطلح باللغة الإنجليزية:

Advanced

Research Projects Administration Network .

Client

الزبون :

هو برمجية logiciel تسمح للمشارك ، في شبكة الأنترنت ، بالاتصال عن طريقها ، بمقدم الخدمات . Server. وتمتاز برمجية الزبون بمهارة فائقة تجعلها لا تنقل إلى مقدم الخدمات إلا المعلومات اللازمة .

Commerce électronique

التجارة الإلكترونية :

هي التجارة التي تسمح للمنتجين بعرض منتجاتهم أو خدماتهم ، عبر شبكة الأنترنت . وهي التجارة التي تضمن لأصحابها عرضا واسع النطاق وبإمكانها جلب عدد كبير من الزبائن . كما تسمح بتخفيض أسعار المعاملات الحالية ، في التجارة العالمية ، وتمكن من تحقيق اقتصاد في كلفة الهاتف والورق (المستعمل في المراسلات التقليدية) . لكن هذه التجارة لا تتمتع ، إلى اليوم ، بنصوص قانونية خاصة بها . لضمان أمن المعاملات ، فإن التجارة الإلكترونية الحالية تستلزم إطارا قانونيا وتشريعا مناسبيا لحماية حقوق المتعاملين ، على الصعيد العالمي .

Connexion

الربط بشبكة الأنترنت :

يتطلب الربط بشبكة الأنترنت المستلزمات الآتية : جهاز الحاسوب ، الموديم . ويوضع جهاز الموديم بين الحاسوب والخط الهاتفي (انظر الشكل الموضح "كيفية ربط الحاسوب بشبكة الأنترنت" المرفق بالمبحث "شروط الاشتراك في الأنترنت .")

Courrier électronique

البريد الإلكتروني
يدل هذا المصطلح على الخدمات البريدية التي تقدمها شبكة الأنترنت للمشاركين فيها . وتتجسد هذه الخدمات في تبادل الرسائل إلكترونيا بين مختلف الأشخاص والمؤسسات ، بشرط أن يكون لكل مشترك عنوان إلكتروني électronique Adresse (انظر هذا المصطلح . مثال . HASSIB @ IST. CERIST. DZ

تتكون الرسالة الإلكترونية E - mail ، على غرار الرسالة التقليدية ، من جزئين أساسيين [14] :

1. الرأس (en - tête) header ، 2. الصلب . body (corps)

يتضمن الرأس العناصر الآتية : تاريخ الرسالة ، عنوان المرسل from ، عنوان المرسل إليه to ، موضوع الرسالة subject... أما الصلب فإنه يتعلق بمضمون الرسالة .

تواجه مستعمل البريد الإلكتروني عقبة أساسية تتمثل في صعوبة الحصول على عناوين مختلف المراسلين . ولم يتم تدليل هذه العقبة إلا بعد اختراع محركات البحث المتخصصة (مثل : " where " أو " Four 11) التي تتولى البحث عن عنوان المرسل إليه ، استنادا إلى المعلومات البسيطة التي هي بحوزة المرسل . لكن ، يعاب على هذه المحركات أنها لا تقبل إلا المشتركين الذين سبق لهم أن أعربوا عن رغبتهم في تسجيل عناوينهم ضمن دليل خاص .
ينفرد البريد الإلكتروني بالمزايا الآتية:

1. أقل تكلفة مقارنة له بالفاكس والهاتف .
2. إنه أسرع بكثير من البريد العادي ، بحيث لا تستغرق مدة إرسال أي رسالة إلا بضعة ثواني
3. إمكانية إحقاق الرسالة الإلكترونية بمختلف الملفات أو الوثائق مثل : الصور ، الرسوم ، الموسيقى ... الخ .
4. إن الرسالة الإلكترونية تبقى مخزنة في رقم الحساب (Numéro de compte) (أنظر هذا المصطلح) ، طوال فترة غياب المرسل إليه . وتبقى محفوظة في مساحة خاصة ، إلى حين قراءتها من قبل المستقبل الذي يمكن له حذفها إذا أراد ذلك .

إذا كانت <<المحاورة التليفونية تتسم بأنها تزامنية [15] synchrone ، إذ يفترض أن الطرفين تواجدا على

الخط في اللحظة نفسها>> [16] ، فإن الاتصال ، عبر البريد الإلكتروني ، يعد اتصالا " لا تزامنيا "

communication asynchrone والواقع أن إيجاد وسائل لتحويل أشكال الاتصال التزامني إلى أشكال اتصال لا تزامني إنما هو جزء من الطبيعة البشرية : << قبل اختراع الكتابة منذ خمسة آلاف عام مضت ، كان الشكل الوحيد للاتصال بين البشر هو الكلمة المنطوقة ، وكان على جمهور الناس أن يكونوا حاضرين أمام المتكلم وإلا فستفوتهم الرسالة . وما إن أصبح بالإمكان كتابة الرسالة حتى توفرت إمكانية تخزينها وقراءتها في وقت لاحق من قبل أي إنسان ووقتما رغب في ذلك>> [17]

5 - إذا كان المتكلم في الهاتف يمكنه أن يخفي هويته عن متلقي المكالمات الهاتفية ، فإن المستقبل المشترك ، في البريد

الإلكتروني ، بإمكانه أن يعرف هوية المرسل حال تلقيه أي رسالة منه : لأن العنوان الإلكتروني [18] يحتوي على قرائن indices تسمح بمعرفة

البلد الذي وردت منه الرسالة ، المنطقة الجغرافية التي يوجد فيها الموقع site الذي أرسلت من خلاله تلك الرسالة ، اسم الشخص الذي أرسله ... الخ .

Eudora

إيدورا

هو البرمجية الخاصة بتشغيل البريد الإلكتروني . Electronic Mail انظر هذا المصطلح .

المؤسسة التي تمنح الربط بشبكة الأنترنت Fournisseur d'accès à internet : هي المؤسسة التي يتعين على كل مشترك جديد ، في الأنترنت ، أن يفتح فيها رقم حساب

Numéro de compte (انظر هذا المصطلح) خاص به حتى يستطيع ، من خلاله الدخول ، في شبكة الأنترنت . مثال : في الجزائر ، يعد "مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني" CERIST "المؤسسة التي تمنح الربط بشبكة الأنترنت" : سواء بالنسبة للأشخاص الطبيعيين أو المعنويين .

بروتوكول نقل الملفات FTP :

يختص هذا البروتوكول في نقل الملفات الاتصالية من نوع تفاعل تبادلي : interactivité لضمان تبادل المعلومات والوثائق بين المشتركين ، في شبكة الأنترنت ، بغرض إقامة اتصال فعلي بين بعضهم البعض الآخر ، في ضوء العلوم التي وردت إليهم من مختلف أجهزة الكمبيوتر

للحصول على هذه الملفات الاتصالية يمكن الاستعانة ببرمجية "Archie" (انظر هذا المصطلح) . بمجرد العثور على أي ملف من قبل برمجية "Archie" يقوم "بروتوكول نقل الملفات (FTP)" "بنقل ذلك الملف من "موقعه site"، لجلبه إلى حاسوب المستعمل . والهدف من ذلك هو تحقيق تبادل الملفات بين الزبائن Clients ومقدمي الخدمات Serveurs بشكل صحيح . انظر هذين المصطلحين . وقد تكون هذه الملفات برمجيات [19] logiciels أو وثائق أخرى .

يعني مصطلح FTP باللغة الإنجليزية . File Transfer Protocol : ويعني باللغة الفرنسية : Protocole de Transfert de Fichier .

le courrier électronique FTP à travers

بروتوكول تبادل الملفات من خلال البريد

FTP - by - mail .

FTP - by - mail

يسمح "بروتوكول تبادل الملفات من خلال البريد" لكل مشترك ، في شبكة الأنترنت، بإرسال رسالة، عبر البريد الإلكتروني (Electronic Mail انظر هذا المصطلح) ، إلى أي مقدم خدمات اتصالية يتضمنه "بروتوكول نقل الملفات FTP"، ليطلب إليه فيها إفادته عن طريق البريد الإلكتروني نفسه بالملفات التي تهتمه .

في بعض الأحيان ، يمكن لمستعمل الأنترنت ، أن يلاقي صعوبات في الحصول على ملف معين ، عن طريق "بروتوكول نقل الملفات FTP" ، وبخاصة أن هذا البروتوكول يشهد ، من حين إلى آخر ، فترات ازدحام لكثرة الطلب عليه . أمام هذه الوضعية وربحا للوقت ، يمكن لهذا المشترك اللجوء إلى "بروتوكول تبادل الملفات من خلال البريد : Ftpmail" >> يتولى جلب ذلك الملف ، بوساطة البريد الإلكتروني ، إلى جهاز الحاسوب الموجود في بيته . << يعادل هذا المصطلح الإنجليزي المصطلح الفرنسي . le courrier électronique FTP à travers :

Gopher

الجوفر : برمجية logiciel تسمح بالعثور على مختلف المصادر والمعلومات بوساطة القوائم = menus أي من غير تسجيل عناوين المواقع (adresses des sites) .

وقد اشتق من الكلمتين الإنجليزيتين : go fer أي " أذهب وأبحث . "

Gopher Space

عالم الجوفر : يطلق هذا المصطلح على عملية الانتقال بين القوائم المدرجة في الجوفر : أي الإبحار (Navigation انظر هذا المصطلح) ، في عالم الجوفر .

يعادل هذا المصطلح الإنجليزي المصطلح الفرنسي . Espace Gopher

Host

المضيف : هو كل جهاز كمبيوتر مرتبط بشبكة الأنترنت يقع في مكان بعيد . ويمكن الدخول عليه باستخدام برمجية "الربط عن بعد Telnet" انظر هذا المصطلح .

HTML

لغة إشارات النص الفائق المحتوى : هي لغة langage de programmation محتويات مختلف مواقع "الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW انظر هذا المصطلح) . وهي كذلك اسم التركيبية (1) format التي تتميز بها صفحات "الشبكة العنكبوتية العالمية" (من حيث التصميم ، الكتابة ، الطبع والعرض .) كما تمتاز هذه اللغة بشمولها العديد من الوسائط الاتصالية المتعددة . multimedia مثل النصوص ، الجداول ، الرسوم البيانية ، الصور والأصوات

يعني هذا المصطلح باللغة الإنجليزية : Hyper Text Markup Protocol:

ويعادله المصطلح الفرنسي : Protocole de Balisage Hypertext

بروتوكول نقل النص الفائق المحتوى HTTP

هو البرمجية : هو البرمجية logiciel التي تسمح بنقل صفحات "الشبكة العنكبوتية العالمية WWW" انظر هذا المصطلح لعرضها على شاشة جهاز حاسوب المستعمل .

يعني مصطلح HTML باللغة الإنجليزية : Hyper Text Transfer Protocol :

ويعادله المصطلح الفرنسي : Protocole de Transfert Hypertext

Hypertext

النص الفائق المحتوى : هو النص المدرج في "الشبكة العنكبوتية العالمية WWW" الذي تتشابك عناصره بين بعضها البعض الآخر من خلال روابط منطقية (logiques liens) راجع مصطلح WWW تسمح لأي مشترك ، في شبكة الأنترنت ، بالإبحار نحو نصوص أخرى . وهو النص الذي يكون مسجلا في ملف يتضمن وسائط اتصالية متعددة . multimedia مثال :النص ، الصورة ، الصوت ... الخ .

Intranet

الأنترانيت

إذا كانت شبكة الأنترنت (Internet) بوصفها "شبكة الشبكات (le réseau des réseaux)" تجسد الاتصال ما بين مختلف الشبكات المعلوماتية العالمية المرتبطة ببعضها البعض الآخر ، فإن شبكة الأنترنت (Intranet) بوصفها شبكة المؤسسة هي التي تضمن الاتصال داخل المؤسسة الواحدة.

قائمة المناقشة

Liste de Discussion :

هي برمجية logiciel تسمح لأي مشترك ، في شبكة الأنترنت ، بأن يناقش إلكترونيا مختلف الموضوعات (الثقافية ، الفنية ، السياسية ، الاقتصادية ... الخ) مع مجموعة من المشتركين ، في الشبكة . ولا يمكن إجراء هذه المناقشة الإلكترونية إلا الأشخاص الذين سبق لهم أن سجلوا أسماءهم ضمن قائمة خاصة .
كما يمكن لمستعملي البريد الإلكتروني Electronic Mail (انظر هذا المصطلح) من الاستفادة من هذه الخدمة . وهو ما يفسح المجال لهم من المشاركة في مثل هذه المناقشات أو المؤتمرات . ويعادل هذا المصطلح الإنجليزي المصطلح الفرنسي:

Liste de Discussion .

النمط التخطيطي

Mode graphique :

هو النمط الذي يتم بوساطته الحصول على النص texte ، مرفقا بعدة وسائط اتصالية (مثل : الصورة ، الصوت ، الموسيقى ... الخ) .

النمط النصي

Mode textuel :

هو النمط الذي يتم بوساطته الحصول على النصوص textes فقط ، دون الوسائط الاتصالية الأخرى . انظر Fichiers ASCII .

الموديم

Modem :

هو الجهاز الإلكتروني الذي يوضع بين الحاسوب والخط الهاتفي للربط بينهما . ويقوم بتشكيل أرقام الهاتف ليمسح للحاسوب بإجراء الاتصال عبر خط هاتفي : بتحويل الإشارة الرقمية (numérique) المعلوماتية (informatique) إلى الإشارة التماثلية (analogique) الهاتفية . (téléphonique) والعكس .

المبصر

:

البرمجية logiciel التي تسمح بالانتقال (استنادا إلى "روابط النص الفائق المحتوى (liens Hypertextes) من "موقع site "إلى آخر ، داخل "الشبكة العنكبوتية العالمية . WWW "كما تسمح هذه البرمجية بعرض صفحات "بروتوكول نقل النص الفائق المحتوى HTTP "على شاشة جهاز الحاسوب . انظر هذه المصطلحات الثلاثة .

الإبحار

Navigation :

يدل هذا المصطلح ، في لغة الأنترنت ، على عملية الانتقال بين "مواقع" sites "الشبكة العنكبوتية العالمية) WWW " انظر هذا المصطلح) : لعرض مختلف الملفات fichiers المدرجة ، في شبكة الأنترنت .

فرق النقاش

Newsgroups :

هي فرق النقاش groupes de discussion التابعة لشبكة "يوزنات (Usenet) انظر هذا المصطلح) . وتوجد عبر العالم عدة "فرق نقاش" : بعضها مسجل في القوائم الرسمية لشبكة "يوزنات" والبعض الآخر غير مسجل وغير معروف . يمكن تصنيف "فرق النقاش" المسجلة في القوائم الرسمية لشبكة "يوزنات" إلى سبع فئات كبرى تدعى "بيغ سين Big Seven" . وهي : "كامب COMP" ، "مايسك MISC" ، "نيوز NEWS" ، "راك REC" ، "إس.سي.أي SCI" ، "إس.أوب.سي SOC" و"تولك TALK" .

تقترح مجموعة "نيوز NEWS" الموضوعات الآتية : علم الأحياء biologie ، الطب médecine ، الرياضيات mathématiques ، المعلوماتية Informatique ، علم الاجتماع sociologie ، القضايا السياسية la politique ، الشؤون الدينية ... la religion الخ .
أما مجموعة "تولك TALK" فهي التي تسمح بإجراء النقاش على الهواء مباشرة . en direct وتسدعي تقنية المباشر أن يكون المتحدثان على الخط ، في اللحظة نفسها .

تعد هذه المجموعات "فضاءات حرة للمناقشة discussion forums de "يمكن من خلالها لمستعملي الأنترنت من نقاش العديد من الموضوعات المهمة : ضمنا لتبادل وجهات النظر بين بعضهم البعض الآخر .

كما ترتبط هذه الخدمة أيضا بالبريد الإلكتروني : Electronic Mail فإذا طرح أحد المشتركين (المسجل في فرقة نقاش معينة) أي سؤال يتعلق بقضية من القضايا فإن ذلك السؤال يستقبل بطريقة آلية من قبل جميع مشترك تلك الفرقة . انظر Mailing List .

رقم حساب

Numéro de compte :

عند الاشتراك في شبكة الأنترنت ، يتعين على كل مشترك فتح حساب يحمل رقما خاصا (يمثل رقم الحساب المصرفي) لدى : "المؤسسة التي تمنح الربط بشبكة الأنترنت (Fournisseur d'accès à internet "انظر هذا المصطلح) . وبفضل هذا الرقم الخاص يمكن التمييز بين مختلف مستعملي internautes شبكة الأنترنت .

POP

بروتوكول مكتب البريد :

هو برمجية logiciel تسمح للمستخدمين ، في شبكة الأنترنت ، باستلام رسائلهم الإلكترونية المودعة في صناديق بريد B.P "المؤسسات التي تمنح الربط بشبكة الأنترنت Fournisseurs d'accès à internet " (انظر هذا المصطلح) .

يعني مصطلح POP ، في اللغة الإنجليزية . Post Office Protocol :
ويعادله المصطلح الفرنسي . Serveur de courrier Entrant :

الواقع الافتراضي : Réalité virtuelle

هو الواقع الذي يتكون من صور افتراضية images virtuelles يحصل عليها المبدع عن طريق الحاسوب . وهي صور اصطناعية ثلاثية الأبعاد تمتاز فيها الحقيقة بالخيال .
إذا كان مسؤولو القاعات السينمائية المختصة في عرض "الأفلام المجسمة ذات السطح البارز films en relief " يقدمون للمتفرجين نظرات خاصة تسمح لهم بمشاهدة هذا النوع من الأفلام ، فإن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تستدعي ، هي كذلك ، ارتداء خوذة (ذات نظرات خاصة) وقفازات ، الأمر الذي يمكن مستخدم هذه التكنولوجيا من الغوص بكل حواسه في بيئة الكمبيوتر المصطنعة ، لاستكشاف الصور المعروضة ومعايشة عالم المحاكاة أو الخيال كما لو كان واقعا فعليا .
تعد ملفات "أسكي" الآتية VRW : ، WRZ ، WRL ، (VRML لجدول المرفق بمصطلح Fichiers) (ASCII ملفات قادرة على وصف الأشكال الثلاثية الأبعاد ، في وسطها الفعلي . وهي الملفات informatiques التي تستعمل كذلك ، في الأنترنت ، وبالتحديد في منظومة "واب WWW " انظر هذا المصطلح .)
وتستعمل تكنولوجيا الواقع الافتراضي لعدة أغراض أو تطبيقات عسكرية . وقد استخدمت ، خلال السنوات الأخيرة ، لتحديد الأهداف أثناء أي هجوم عسكري .

مقدم الخدمات : Serveur

هو البرمجية logiciel التي تقدم خدمات محددة ، في شبكة الأنترنت . وهي الخدمات التي تنقل إلى الزبون (Client انظر هذا المصطلح) ، في شكل رسائل messages إلكترونية .

الخط المتسلسل للأنترنت SLIP

هو البرمجية التي تسمح باستعمال شبكة "بروتوكول مراقبة النقل / بروتوكول الأنترنت : TCP / IP " الربط أي جهاز حاسوب بالأنترنت عبر جهاز الموديم modem والخط الهاتفي .

يعني هذا المصطلح ، في اللغة الإنجليزية . Serial Line Internet Protocol :

ويعادله المصطلح الفرنسي . Protocole Internet pour les Lignes en Série :

بروتوكول مراقبة النقل / بروتوكول الأنترنت TCP / IP

يدل هذا المصطلح على الجزء الخفي partie cachée ، في شبكة الأنترنت ، الذي يتمثل في مجموعة من logiciels التي تسمح بربط الشبكات المعلوماتية الموجودة في شتى أنحاء العالم ، بغرض إقامة الاتصال بين بعضها والبعض الآخر ، عبر شبكة الأنترنت . بمعنى آخر ، يعني هذا المصطلح : >> اللغة المشتركة التي تتخاطب بواسطتها كل أجهزة الكمبيوتر المرتبطة بشبكة الأنترنت << [20]

يعني هذا المصطلح ، في اللغة الإنجليزية Transmission Control

Protocol / Internet Protocol .

ويعادل هذا المصطلح الإنجليزي المصطلح الفرنسي :

Protocole de Contrôle de Transmission / Protocole Internet .

الربط عن بعد

هو برمجية logiciel التي تسمح بالاتصال مباشرة بالحواسب البعيدة المرتبطة بشبكة الأنترنت . ويمكن للمشارك ، من خلال هذه البرمجية ، من الاستفادة من عدة خدمات . مثل : الاتصال بينك المعلومات الخاص بمختلف المؤسسات ، الإطلاع على عناوين الكتب الموجودة في مختلف المكتبات العالمية ، إمكانية الحصول على مضامين تلك الكتب ... الخ .

ويعادل هذا المصطلح الإنجليزي المصطلح الفرنسي . Machine Distante .

شبكة الأخبار عبر الأنترنت Usenet

هي إحدى شبكات الأنترنت المتخصصة في الأخبار ومناقشة مختلف الموضوعات . وهي شبكة تضم عدة "فرق نقاش" (Newsgroups انظر هذا المصطلح) تحظى بإقبال عدد كبير من المشتركين . وتصلهم الأخبار ، في شكل مقالات مكتوبة تدعى news

(nouvelles) لتسمح لكل مشترك بقراءتها : سواء للتعليق عليها أو لإعادة كتابتها من جديد (إذا كان ذلك ضروريا) .

من جهة أخرى ، نلاحظ بأن عددا كبيرا من مستعملي الأنترنت لا يتابعون إلا هذه الشبكة المتخصصة ، وبخاصة أنها تعد ، منذ ربطها بمختلف شبكات الأنترنت ، في نهاية الثمانينات ، وسيلة اتصال مهمة (بوصفها منبرا حرا وشبكة عالمية كبيرة) بحيث تشغل حوالي 30 000 نظام [21] (1) قادر على تحقيق التبادل اليومي للأخبار بين كل المشتركين .)

فيرونيكيا : Veronica

برمجية logiciel تسمح بالبحث عن مختلف قوائم menus الجوفر (Gopher انظر هذا المصطلح .

الشبكة العنكبوتية العالمية : WWW
القرن العشرين بالتطور المذهل الذي حدث في مجالي المعلوماتية تتميز نهاية

informatique والاتصالات السلكية واللاسلكية. télécommunications

وقد نجم على التقارب الوطيد لهذين المجالين ميلاد عدة شبكات معلوماتية réseaux informatiques تأتي في مقدمتها شبكة الإنترنت Internet. إذا كانت شبكة الأنترنت ، في الثمانينات ، وفقا على الباحثين والجامعيين فإنها أصبحت ، في التسعينيات ، وسيلة اتصال تختزل الوقت والمسافات لكثير من سكان العالم وقد أصبح هذا التواصل (بين مختلف الأفراد والمؤسسات) ممكنا بفضل : << منظومة وهكذا ، أصبحت هذه المنظومة الإعلامية والاتصالية شبكة عنكبوتية بكل ما تحمله الكلمة من معنى . وهي تقوم على ربط مختلف مقدمي الخدمات Serveurs بين بعضهم البعض الآخر من خلال روابط شكلية liens physiques الشبكة المؤلفة من الأجهزة الإلكترونية le resau matériel وروابط منطقية liens logiques أي روابط النص الفائق المحتوى liens Hypertextes .

تتم هذه الخدمة بفضل : << "لغة الهيبرتاكست . << HTML "انظر هذا المصطلح . وهي لغة البرمجة langage de programmation التي تسمح بهيكلية structuration صفحات " الشبكة العنكبوتية العالمية " (من حيث التصميم ، الكتابة ، الطبع والعرض) . ويتم نقل هذه الصفحات لعرضها على شاشة جهاز الحاسوب ، عن طريق "بروتوكول نقل النص الفائق المحتوى HTTP "انظر هذا المصطلح يعني تعبير " Web الشبكة العنكبوتية . Toile d'araignée " ويعادل مصطلح "WWW" المصطلح الفرنسي Toile d'araignée de documents couvrant le monde entier . عنوان الدراسة باللغتين : الفرنسية والإنجليزية:

" Internet : étude communicationnelle et terminologique"
"Internet : Communicational and Terminological Study"

[1] BADRI Salim, "259" Millions d'internautes dans le monde", journal "la Tribune", mars 2000, p.11.8

[2] حسب ما أفادنا به شفويا السيد موسى بن حمادي (مدير "مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني) CERIST "الجزائر

[3] حسب برقيات وكالة الأنباء الفرنسية AFP التي استندت إليها مختلف وسائل الإعلام .

[4] Mc LUHAN Marshall , Pour comprendre les média , Paris , Ed. Mame / Seuil , Coll . Points , 1977 , 404 p .

[5] CERIST . Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique أنشئ هذا المركز بموجب المرسوم 72 - 86 المؤرخ في 8 إبريل 1986 ، تحت وصاية المحافظة السامية للبحث . HCR وهو حاليا تابع لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي . وقد أسندت إلى هذا المركز مهمة إقامة شبكة وطنية للإعلام العلمي والتقني وربطها بشبكات إقليمية ودولية.

[6] يمكن أن يعادل مصطلح "بيت" bit التعبير العربي "حرف ثنائي" . بدل مصطلح "بيت" على كل رقم من الأرقام الثنائية التي يتضمنها النظام الثنائي . Système binaire . وهي الأرقام المؤلفة على وجه الحصر من أصفار " 0 " وأحاد " 1 "

[7] كيلوبيت = 1 000 بت . bits

[8] ميغابيت = 1 000 000 بت . bits

[9] BADRI Salim , « L'internet en Algérie » La Tribune journal, «mars 2000, p.11.

[10] RUDOLPH Mark Torben , BEYER Arne , Trucs , Astuces et Secrets Internet, 1ère éd , traduit par WOLF Pierre M , SERRI Laurence , Paris , Ed. Micro Application , 1997 , p. 691

[11] Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique, Initiation à la navigation sur Internet

(support de cours), Alger, 1999, p 17.

[1] ذكر هذه الخدمات السيد موهبي بن حمادي مدير مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني ، في محاضرة بعنوان : "شبكة الأنترنت والخدمات وماتية" . وهي المحاضرة التي القاها بالأكاديمية العسكرية بئر سنال ، إبريل 1998 .

[13] أي الملفات الاتصالية من نوع تفاعل تبادلي . interactivité وهي الملفات التي تهدف إلى إقامة اتصال فعلي بين مختلف مستعملي الأنترنت : بتبادل البرامج بين بعضهم البعض الآخر ، بواسطة أجهزة الكمبيوتر المرتبطة بشبكة الأنترنت .

[14] RUDOLPH Mark Torben , BEYER Arne , Trucs , Astuces et Secrets Internet, ère éd , traduit par WOLF Pierre M , SERRI Laurence , op. cit , p. 648 .

[15] اللهم إذا كان المشترك في الهاتف قد حرص على تسجيل المكالمات الواردة إليه باستخدام جهاز "الأنسر ماشين Répondeur automatique .

[16] جيتس بيل ، المعلوماتية بعد الأنترنت (طريق المستقبل) ، ترجمة : عبد السلام رضوان ، عالم المعرفة ، الكويت ، 1998 ، ص : 114 .

[17] جيتس بيل ، المرجع السابق ، ص : 114 .

[18] RUDOLPH Mark Torben , BEYER Arne, op. cit ,

[19] RUDOLPH Mark Torben , BEYER Arne, op. cit , p. 742 .

[20] RUDOLPH Mark Torben , BEYER Arne, op. cit , p. 73 .

[21] RUDOLPH Mark Torben , BEYER Arne, op. cit , p. 670