



«روش استفاده و کاربرد»

وب (Web) در شبکه اینترنت^۱

نوشته: مژده سلاجقه

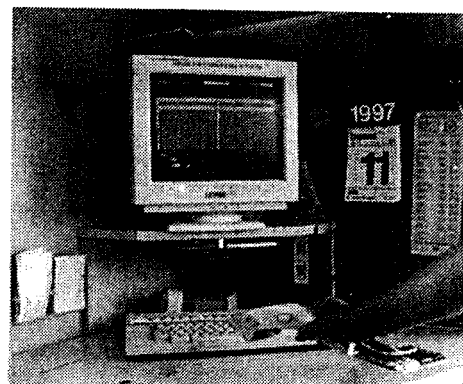
در ماه مه ۱۹۹۱ وب جهانی (World Wide Web) برای استفاده در CERN^۹ منتشر شد. در اگوست ۱۹۹۱ وب وارد یوزنت (Usenet) شد و در ژانویه ۱۹۹۲ اولین برنامه وب جهانی (World Wide Web) در دسترس تمام کاربران شبکه جهانی اینترنت قرار گرفت. توسعه وب جهانی (World Wide Web) در حد CERN باقی ماند و در مدت کوتاهی جای خود را به مفهوم پیچیده‌ای به نام وب (Web) در شبکه جهانی اینترنت داد.

ب) معرفی وب و اجزاء آن

وب (Web): در حال حاضر نرم‌افزار وب جهانی (World Wide Web) بخاطر استفاده‌های متعددی که دارد بیشترین کاربرد را دارد و به همین دلیل به شبکه اینترنت به صورت غیررسمی وب (Web) می‌گویند. با این نرم‌افزار علاوه بر اطلاعات، به متن، تصویر و صدا، و سایر اشکال گرافیکی مرتبط با متن نیز می‌توانیم دسترسی پیدا کنیم. یکی از کاربردهای دیگر این نرم‌افزار این است که می‌توان در حین جستجو در یک پایگاه اطلاعاتی، وارد پایگاه دیگری شد و اطلاعات موردنظر را در آن جستجو کرد. با استفاده از نرم‌افزار وب (Web) می‌توان یک‌سری داده را با استفاده از پیوندها به یک‌سری داده دیگر وصل نمود.

وب به عنوان ابزار چندرسانه‌ای و بازیابی اطلاعات دارای نرم‌افزارهای متعدد جهت انجام کارهای مختلف در شبکه اینترنت است. توضیح مختصر این نرم‌افزارها به شرح زیر است:

۱- URL: آدرس مدارکی است که هنگام فعال شدن یک پیوند در متن روی صفحه وب بارگذاری می‌شود. URL آدرسی برای تمام اسناد و مدارک موجود روی شبکه جهانی



الف) تاریخچه وب (Web)

در سال ۱۹۴۵ وان واربوش^۲ (مشاور علمی رئیس جمهور وقت ایالات متحده آمریکا - روزولت - در جنگ جهانی دوم) روی ممکس (Memex) مطالعاتی را انجام داد. ممکس ماشینی است که می‌توان اطلاعات زیادی در آن ذخیره کرد. استفاده‌کنندگان با استفاده از آن توانایی ایجاد ارتباط بین اطلاعات و ایجاد پیوندهای بین متن و تصاویر مربوط به آنها را دارند.

در سال ۱۹۶۵ تدنلسون^۳ کلمه ابرمتن (Hypertext) را به کار برد. ابرمتن روش اتصال و دستیابی به انواع مختلف اطلاعات به صورت تار عنکبوت از گره (رایانه‌هایی که شبکه را ایجاد کرده‌اند) است که در آن رایانه استفاده‌کننده می‌تواند اطلاعات را مرور کند.

در سال ۱۹۶۷ اندی وان دام (Andy Van Dam) نظام ویرایش فوق متن را ایجاد کرد. در ۱۹۸۱ تدنلسون پایگاه اطلاعاتی فوق متن (Xandau) را که شامل تمام اطلاعات نوشتاری بود و به استفاده‌کنندگان اجازه ایجاد و استفاده از فوق‌متن را می‌داد مورد بحث قرار داد و طرح پایگاه اطلاعاتی (Xandau) تدنلسون در سال ۱۹۸۸ کامل شد.

باب متکاف می‌نویسد وب دارای سه نسل است. در وب نسل اول برنرزی URL^۴، قرارداد انتقال متن (Http)^۵، و استانداردهای HTML^۶ با نام سرویس‌دهنده‌های یونیکس و مرورگرها را راه‌اندازی کرد. با استفاده از این ابزار عده‌قلیلی از مردم متوجه شدند که کاربردهای وب از گوفر بهتر است.

نسل دوم وب در سال ۱۹۹۳ به وجود آمد. در نسل دوم مارک اندرسن^۷ و اریک بیتا^۸ نرم‌افزار موزاییک را در دانشگاه ایلینویز توسعه دادند. در نسل سوم که زمان پیدایش آن در سال ۱۹۹۴ بود، اندرسن و بیتا نرم‌افزار Netscape را به وجود آوردند.



وجود دارد که در هرسه آنها به کار می‌روند. به‌طور کلی دو نوع مرورگر داریم: یکی مرورگرهای گرافیکی یا تصویری و دیگری مرورگرهای متنی.

الف) مرورگرهای گرافیکی یا تصویری

منظور از مرورگرهای تصویری مرورگرهایی است که با استفاده از آنها اطلاعات تصویری مربوط به یک متن و با خارج از یک متن را می‌توان بازیابی نمود. در زیر مرورگرهایی را که می‌توان روی هرنوع رایانه و یا هرنوع نظام نصب نمود و مرورگرهای خاص هر نظام به‌طور مختصر بیان می‌شوند. وب دارای دو نوع مرورگر است که روی هرنوع رایانه و یا نظامی قابل نصب هستند. یکی از این مرورگرها Netscape است. این مرورگر جدیدترین نرم‌افزار وب است که جهت سخت‌افزارها و نرم‌افزارهایی که توسط آنها می‌توان با انواع رایانه‌ها و نظام‌های مختلف به وب متصل شد ایجاد شده است. این نرم‌افزار محصول شرکت Corporation Communication Netscape است.

اولین نسخه این نرم‌افزار در سال ۱۹۹۴ منتشر شد و از آن در نظام‌های ویندوز، مکینتاش، و یونیکس می‌توان استفاده کرد. ویژگی که این مرورگر را از سایر مرورگرها متمایز می‌سازد توانایی این نرم‌افزار جهت نمایش قسمتی از متن قبل از دریافت کامل آن است. قبل از این که متن را به‌طور کامل روی صفحه مانیتور ببینید و بدون این که انتظار کامل ادامه متن را بکشید می‌توانید در قسمت اول متن با موشواره (Mouse) حرکت کرده و از یک پیوند (Link) به پیوند (Link) دیگر حرکت کنید. این نرم‌افزار محصولی تجاری است و برای استفاده‌های غیرانتفاعی افراد و مؤسسات آموزشی رایگان است. این مرورگر به کاربر اجازه می‌دهد ارتباط دوسویه داشته باشد.

مرورگر تصویری دیگر وب که در رایانه و نظام‌های مختلف قابل اجرا است مرورگر موزایک (NCSA Mosaic)^۱ است. این نرم‌افزار در اوایل پیدایش وب به این دلیل که برای اتصال کاربر به صفحات وب واسط راحتی بود مورد استفاده تعداد زیادی از کاربران قرار می‌گرفت. این مرورگر مانند Netscape به کاربر اجازه داشتن ارتباط دوسویه با مدرک ی

اینترنت می‌باشد. با URL نه تنها می‌توان مدارک موجود در صفحات وب را آدرس‌دهی کرد بلکه از آن برای آدرس‌دهی تمام ابزارهای شبکه جهانی اینترنت استفاده می‌شود. در وب URL نرم‌افزاری است که به فوق‌متن متصل است و وظیفه آدرس‌دهی پرونده‌ها و مدارک خاص در صفحات وب را به عهده دارد. به سهروش مختلف می‌توان آدرس پرونده‌ها و مدارک موجود در صفحات وب را انتخاب کرد. یکی از این روش‌ها تایپ URL یا آدرس موردنظر است. برای تایپ آدرس یک گزینه از منویی که اجازه باز کردن URL را می‌دهد انتخاب می‌شود. مثلاً در نرم‌افزار Netscape منوی پرونده را باز می‌کنیم و گزینه Open Location را انتخاب می‌کنیم. پس از آن یک پنجره باز می‌شود و در آن از شما می‌خواهد تا آدرس یا URL خود را تایپ کنید. روش دیگر برای تایپ آدرس چنین است که در بالای صفحه مرورگر (Browser) محلی برای وارد کردن آدرس وجود دارد اشاره‌گر را به آن محل برده و در آنجا آدرس موردنظر خود را تایپ می‌کنید.

راه دوم انتخاب آدرس استفاده از امکانات مرورگر است. اکثر مرورگرها دارای URLها یا آدرس‌هایی هستند که از قبل روی آنها وجود دارند. این آدرس‌ها به ما کمک می‌کنند تا به منابع مفیدی دست پیدا کنیم. بار دیگر Netscape را مثال می‌زنیم. در بالای صفحه مرورگر چندگزینه وجود دارد هر کدام از این گزینه‌ها برای منبع خاصی در نظر گرفته شده است. برای دستیابی به این منابع کافی است روی یکی از این گزینه‌ها کلیک (Click) کرده و به پایگاه اطلاعاتی منبع موردنظر وصل شد.

راه سوم انتخاب آدرس این است که آدرسی را برای مرورگر انتخاب نماییم. برای این کار فهرست آدرس‌هایی که کاربر گردآورده و به آن فهرست چوب‌الف گفته می‌شود را فعال کرده و یکی از موارد آن را انتخاب می‌کنیم.

۲- مرورگرهای وب (Web Browsers): برای

ورود و گشت و گذار در وب به ابزاری نیاز داریم که مرورگر یا سرویس‌دهنده وب و یا نمای جلویی وب نامیده می‌شوند. انتخاب وب بستگی به نوع رایانه و نظام عامل دارد. برای نظام عامل‌های ویندوز، مکینتاش و یونیکس مرورگرهای مختلفی



پاراگراف‌های متن را برچسب‌دار و یا مارک‌دار کرده و به سرویس‌گیرنده اجازه می‌دهد متن را به شکلی که استفاده می‌کند نمایش دهد. به عنوان مثال سرب‌گ را پررنگ یا درشت و یا به صورت ایتالیک به نمایش بگذارد. در واقع مدارک و متن‌هایی را که استفاده می‌کنیم به کد اسکی و زبان ماشین هستند و با دریافت دستورات HTML به متن تبدیل شده‌اند. نرم‌افزار HTML کاربران را قادر می‌سازد تصاویر درون مدارک را که توسط سرویس‌گیرنده‌های گرافیکی وب نمایش داده می‌شوند در اختیار داشته باشیم.

یکی از ویژگی‌های اصلی زبان نشانه‌گذاری متن توانایی آن برای ورود به پیوندهای فوق متن در مدارک است. پیوندهای فوق متن کاربر را قادر می‌سازد تا با انتخاب و کلیک کردن روی پیوندهای درون متن (با عدد مشخص شده‌اند و یا به صورت پررنگ نوشته شده‌اند) به مدارک دیگر موجود در وب دستیابی پیدا کنیم.

۴- صفحات وب: اطلاعات فوق متن در شبکه اینترنت درون پرونده ذخیره می‌شوند و URL‌هایی که به فوق متن متصل هستند نشانی پرونده‌ای خاص روی رایانه هستند. با انتخاب پیوند مربوط به پرونده فوق متن، مرورگر با یکی از سرویس‌دهنده‌های وب در سایت مربوط به آن پیوند وصل شده و نسخه‌ای را که در URL انتخاب شده درخواست می‌کند. محتویات یک پرونده یا پرونده فوق متن صفحه وب نامیده می‌شود. اندازه‌های صفحه وب متفاوت است. در صفحه وب کاربر یا اطلاعات را از رایانه سرویس‌دهنده به رایانه خود منتقل می‌کند و یا برعکس اطلاعات را از رایانه خود به رایانه‌های دیگران منتقل می‌کند. به حالت اول انتقال پرونده از یا Download کردن پرونده می‌گویند و حالت دوم انتقال پرونده به یا Upload کردن پرونده نامگذاری شده است. بعد از انتخاب آدرس یا URL خاص، مرورگر صفحه وب مربوط به آدرس را بارگذاری خواهد نمود. با ورود به آدرس موردنظر و مشاهده صفحه وب متوجه خواهید شد که بیشتر صفحات وب را تصویر و متن در برگرفته است و بارگذاری تصاویر گرافیکی در مقایسه با متن وقت بیشتری می‌گیرد. به همین دلیل اکثر کاربران ابتدا متن را بارگذاری کرده و اطلاعات

سند در حین بازیابی را می‌دهد و استفاده از آن رایگان است. از این نرم‌افزار در رایانه‌ها و نظام‌های ویندوز، مکینتاش و یونیکس استفاده می‌شود. مرورگر NCSA Mosaic دارای نسخه‌های تجاری چون Air Mosaic و Quadralay Webworks است.

مرورگرهای تحت نظام ویندوز: مرورگرهایی که فقط تحت نظام ویندوز اجرا می‌شوند عبارتند از: Internet Explorer, Cello, Microsoft Winweb. مرورگرهای مذکور برای انواع نظام‌ها و رایانه‌ها قابل استفاده هستند. علاوه بر اینها هرکدام از نظام‌ها خود دارای مرورگر خاص خود نیز می‌باشد. مرورگرهای تحت نظام مکینتاش: دو مرورگر وجود دارد که فقط تحت نظام مکینتاش اجرا می‌شوند. یکی مرورگر Macweb که شبیه مرورگر Winweb تحت ویندوز است و دیگری مرورگر Samba که اولین مرورگر CERN است و قابلیت‌های مرورگرهای جدیدی مانند Netscape را ندارد.

مرورگرهای تحت نظام یونیکس: از مرورگرهای تحت نظام یونیکس مرورگر Arena است که اولین بار برای آزمایش قابلیت‌های جدید نرم‌افزار HTML3.0 طراحی شد. اگرچه کار با این نرم‌افزار کمی سخت‌تر از سایر نرم‌افزارها است و سرعت آن پایین است ولی برای مشاهده امکاناتی که در سایر مرورگرها گنجانده شده جالب است.

ب) مرورگرهای متنی وب

وب دارای مرورگرهایی است که توسط آنها فقط می‌توان متن اسناد و مدارک را بازیابی نمود. این نرم‌افزار بیشتر مورد استفاده محققینی است که دنبال نتایج تحقیقات دیگران هستند و یا این که در جستجوی روزآمدترین اطلاعات علمی و فنی می‌باشند. این مرورگر Lynx است که در حال حاضر در کشور ما بیشترین استفاده را در بین محققین و دانشجویان دارد. مرورگر متنی دیگر EMACS است که این مرورگر متن‌پرداز EMACS است.

۳- HTML: به معنی زبان نشانه‌گذاری فوق متن است. از این نرم‌افزار برای تبدیل اطلاعات از زبان ماشین به زبانی که مورد استفاده کاربر است استفاده می‌شود. دستورات HTML



آن را در حداقل ممکن می‌خوانند و بعد تصاویر را بارگذاری و روی آنها کار می‌کنند. اگر صفحه وب بارگذاری شده آنچه را که شما می‌خواستید نبود با کلیک روی گزینه Stop می‌توانید به صفحه قبل برگردید. و چنانچه منویی وجود نداشت که روی آن کلیک کنید می‌توانید با کلیدهای جهت یاب Left و Right به صفحات جلو و عقب حرکت کنید.

چنانچه صفحه وب بارگذاری شده اطلاعات موردنظر شما را در برداشت می‌توانید پرونده حاوی اطلاعات را روی دیسک ذخیره نمایید یا آن را چاپ کنید و یا حتی نسخه‌ای از آن را برای کسی دیگر پست (Mail) نمایید. هم‌چنین می‌توانید آدرس صفحه وب را در صورت نیاز در یک فهرست که فهرست چوب الف (Bookmark List) نامیده می‌شود ذخیره نمایید.

۵- فهرست تاریخچه و فهرست چوب الف: در

صفحه وب می‌توانید از یک پیوند به پیوند دیگر به راحتی حرکت کنید. زمانی هست که می‌خواهید وب پیوند قبلی را ببینید. برای این کار مرورگری که از آن استفاده می‌کنید فهرستی از پیوندهای قبلی را که شما دیده‌اید برای شما در فهرستی به نام فهرست تاریخچه نگه می‌دارد و شما با استفاده از این فهرست قادر خواهید بود پیوندی را که قبلاً دیده بودید بار دیگر مشاهده نمایید.

برای استفاده از فهرست تاریخچه دوره وجود دارد. ساده‌ترین روشی که مرورگرها برای رفتن به پیوندهای قبلی دارند استفاده از کلیدهای جهت‌یابی Left و Right موجود روی صفحه کلید است. برای رفتن به صفحه قبل یا پیوندهای قبلی به تعداد صفحات کلید Left که در سمت چپ کلیدهای جهت‌یابی قرار دارد را فشار دهید.

روش دوم جهت استفاده از فهرست چوب الف تاریخچه آن است که پس از رفتن به صفحه وبی که پیوند موردنظر شما در آن است. مستقیماً یکی از پیوندهای قبلی را انتخاب و سپس کلید Return^{۱۱} یا Enter را فشار دهید. برای انتخاب پیوند موردنظر می‌توانید کلمه‌ای که به عنوان پیوند مشخص شده را انتخاب و یا شماره‌ای که به آن داده شده را انتخاب و سپس کلید Return و Enter را فشار دهید، با انجام این عمل به

اطلاعات مربوط به پیوند موردنظر خود دست خواهید یافت. استفاده از فهرست تاریخچه وب فقط برای حرکت به جلو و عقب در یک جلسه وب است. برای ذخیره دائمی آدرس‌ها و پیوندها از فهرستی به نام چوب الف استفاده می‌شود. تمام مرورگرها این امکان را دارند که URL یا آدرسی را که فعلاً از آن استفاده می‌کنند را در فهرستی ذخیره نمایند که فهرست چوب الف (Bookmark List) نامیده می‌شود. آدرس‌های درون این فهرست قابل ویرایش هستند.

انواع اطلاعات موجود در صفحات وب

با استفاده از وب به انواع مختلفی از اطلاعات دست خواهیم یافت. کاربران می‌توانند اطلاعات موجود در شبکه اینترنت را با استفاده از وب به اشکال مختلف مشاهده نمایند که هرکدام در زیر به‌طور مختصر شرح داده می‌شوند:

۱- تصاویر وب: با استفاده از وب می‌توان به اطلاعات

شبکه اینترنت همراه با تصاویر مربوط به آنها دستیابی پیدا کرد. در وب دونوع تصویر وجود دارد. یکی تصاویر درون‌متن Inline و دیگری تصاویر خارجی. منظور از تصاویر Inline تصویری است که فقط قسمتی از صفحه وب را تشکیل می‌دهد نه تمام صفحه را. کاربرد صفحه وب را که در آن هم تصویر و هم متن وجود دارد بارگذاری می‌کند برای بارگذاری تصاویر Inline یا درون‌متنی کافی است که روی تصویر موجود در متن که به مثل پیوند عمل می‌کند رفته و آن تصویر را کلیک کنید و یا شماره‌ای که به آن نسبت داده شده را تایپ و اینتر وارد کنید. منظور از تصاویر خارجی، تصویری است که کل صفحه وب را در برگرفته است و در پنجره مخصوص به تصویر نمایش داده می‌شود.

۲- صدا و ویدئو: در وب علاوه بر تصاویر، صدا و ویدئو

را نیز می‌توان یافت. قالب‌های صدا در وب Au و Wav هستند. Au توسط سان میکروسیستم (San Microsystem) طراحی شده و مخفف Audio file به معنی پرونده صوتی است. Wav توسط میکروسافت برای ویندوز طراحی شده است و مخفف Waveform Data به معنی داده موجی شکل است.



دست می‌دهد. اگر مقصد خود و قسمتی از آدرس را بدانید ابزار خوبی جهت جستجو است.

۷- Yahoo (Meta Index): یکی از اولین و بهترین و در نتیجه پراستفاده‌ترین ابزار جستجو است که نمایه‌های اینترنت را به‌طور سلسله‌مراتبی نمایش می‌دهد. در حال حاضر در کشور ما از این ابزار بیشتر از سایرین استفاده می‌شود.

۸- Lycos جستجو با استفاده از این ابزار خیلی به Alta Vista شبیه است. بعد از Yahoo بیشترین استفاده را Lycos و Alta Vista دارند.

ج) کاربردهای وب

وب با استفاده از ابزارهای مختلفی که دارد کارهای مختلفی انجام می‌دهد و در اختیار کاربران قرار می‌دهد. کاربردهای وب در زیر به‌طور خلاصه بیان می‌شوند:

۱- با استفاده از وب می‌توان تمام خدماتی را که گوفر به‌عنوان یکی از ابزارهای بازیابی شبکه جهانی اینترنت انجام می‌دهد را انجام داد.

۲- با استفاده از وب می‌توان به تمام اطلاعاتی که از طریق سرویس اطلاعاتی ویز WAIS قابل دستیابی است راه یافت.

۳- با استفاده از وب می‌توان به تمام پرونده‌های قابل بازیابی از طریق FTP دست یافت.

۴- با استفاده از وب می‌توان به کلیه خدماتی که از طریق آرچی Archie قابل جستجو هستند دست یافت.

۵- با استفاده از وب می‌توان کلیه خدماتی که توسط CSO^{۱۲}، X.500^{۱۳}، Whois^{۱۴} و Finger^{۱۵} انجام می‌شود را انجام داد.

۶- با استفاده از وب می‌توان به تمام خدماتی که Pals^{۱۶} ارائه می‌دهد دستیابی پیدا کرد.

۷- با استفاده از وب می‌توان به تمام اطلاعات موجود روی گروه‌های خبر و گروه‌های بحث یوزنت دستیابی پیدا کرد.

۸- با استفاده از وب می‌توان به تمام اطلاعاتی که techinfo یا Texinfo ارائه می‌دهند دستیابی پیدا کرد.

۹- با استفاده از وب می‌توان به تمام اطلاعات موجود در Hyper-c^{۱۷} دستیابی پیدا نمود.

برای ویدئو سه‌قالب وجود دارد یکی MPEG مخفف Motion Picture Expert Groups که به معنی گروه‌های خبره تصاویر متحرک است. دیگری Quicktime و سوم AVI که مخفف Audio / Visual Interleaved Data است که به معنی داده میانه‌گذاری شده سمعی و بصری می‌باشد. برای دستیابی به اطلاعات همراه با صدا و ویدئو از برنامه‌ای به نام Viewer استفاده می‌شود.

ماشین‌های جستجو (SEARCH ENGINES)

جهت جستجوی اطلاعات، مدارک و فایل‌های مختلف درون سایت‌های وب ابزار مختلف و متعددی وجود دارد که چندمورد از مهمترین و پراستفاده‌ترین آنها در زیر بیان می‌شوند.

۱- Alta Vista با استفاده از این ماشین جستجو می‌توان با کلید واژه‌های مختلف جستجو کرد. Alta Vista مکانیزم جستجو خاصی برای پست‌های یوزنت دارد. پایگاه‌های اطلاعاتی با استفاده از کلیدواژه‌ها به تنهایی و با اپراتورهای (عملگرهای) جستجوی بول می‌توانند جستجو شوند.

۲- Excite با استفاده از این ابزار می‌توان با داشتن مفهوم موضوعی جستجو نمود. به‌وسیله این ماشین جستجو، اسناد موجود در وب، مقالات یوزنت و همچنین نمایه‌ها و اخبار قابل جستجو هستند.

۳- Hotbot(formerly Inktomi): به‌وسیله این ماشین می‌توان تا ده کلمه را برای جستجو وارد نمود. Hotbot تمام اسنادی که این ده کلیدواژه را دارند به ترتیب اهمیت کلمات آنها را نمایش می‌دهد.

۴- Magellan: Mckinley's Internet Directory: این ماشین وظیفه ارزیابی سایت‌های وب را از جهت کامل بودن، دقیق بودن، روزآمد بودن، سازمان‌دهی، راحتی استفاده و دیگر معیارها را به‌عهده دارد.

۵- Northern Light: شبیه به Lycos و Alta Vista عمل می‌کند. و دارای اشکال پیچیده جستجو است.

۶- Web Crawler: از این ماشین جهت نمایه کردن عناوین و بعضی از محتویات اسناد وب استفاده می‌شود. سریع عمل می‌کند و روی بعضی ارجاعات مبهم سرعتش را از



۱۰- با استفاده از وب می‌توان اسناد و مدارک را با استفاده HTML به صورت اینترنت و اینترنت بازایی نمود.

۱۱- با استفاده از وب می‌توان در کنفرانس‌های ویدئویی شرکت نمود و ویدئو درخواستی می‌تواند به عنوان واسط میان کاربر و این سرویس‌ها عمل کند و دسترسی به این سرویس‌ها را برای کاربران راحت‌تر سازد.

د) چگونگی استفاده از وب

برای ورود به وب و دستیابی به اطلاعات موجود در شبکه اینترنت به ابزارها و برنامه‌های مختلفی نیاز است که قبل از ورود به وب باید با آنها آشنایی داشت. این ابزارها اجزا یا نرم‌افزارهای وب هستند که در بخش قبل به طور مختصر شرح داده شدند. حال که با این ابزار آشنا شدیم چگونگی ورود به وب را شرح خواهیم داد.

در صورتی که بخواهید از شبکه به وب وصل شوید ابتدا به رایانه شبکه (کاربر) که به اینترنت وصل است ارتباط تلفنی برقرار کنید. اگر می‌خواهید از منزل وارد شبکه شوید ابتدا با شماره تلفن‌هایی که به این منظور در اختیار شما قرار داده شده با مرکز تماس حاصل نمایید. سپس به رایانه‌ای که از طریق آن به شبکه وصل شده‌اید تلنت کنید.

مثلاً برای وصل شدن به کاربر argl شبکه اینترنت در دانشگاه کرمان از دستور زیر استفاده می‌کنیم. (منظور از Mohan 1 رایانه‌ای است که از آن به کاربر اصلی متصل می‌شویم):

Mahan 1 > telnet argl
بعد از تلنت کردن روی صفحه مانیتور مشاهده خواهید نمود:

argl and uk.ac.ir
بعد از وصل شدن به رایانه میزبان، LoginName خود را تایپ و اینتر نمایید و سپس از شما کلمه عبور (Password) خواسته می‌شود. کلمه عبور (Password) را تایپ نمایید. (هنگام تایپ آنچه را که تایپ می‌کنید مشاهده نمی‌شود).

argl.uk.ac.ir > Login salajeka
مثال:

enter your password:

بعد از پذیرش کلمه عبور به شبکه وصل خواهید شد. روی صفحه مانیتور عبارت زیر را مشاهده خواهید نمود.

argl.uk.ac.ir>salajeka>

در این مرحله جلوی پرامپت (>) نام مرورگری که از طریق آن می‌خواهید اطلاعات را بازایی نمایید (که معمولاً مرورگر متنی Lynx است) را وارد نموده پس از آن عبارت طولانی را روی صفحه مانیتور مشاهده می‌نمایید. پس از مشاهده عبارت مذکور کلمه g را فشار دهید. با فشار حرف g روی صفحه مانیتور کلمه‌ای مشاهده خواهید کرد که URL است. منظور از آن این است که از شما می‌خواهد آدرس موردنظر را وارد نمایید.

URL >

همان‌طور که قبلاً ذکر شد آدرس را به چند صورت می‌توان وارد نمود. در صورتی که آدرس خاصی مدنظرتان است جلوی URL (در وب معمولاً آدرس قرارداد انتقال فوق‌متن یعنی http را می‌دهیم) آن آدرس را به طور کامل وارد نمایید. مثال:

URL > http://WWW.lib.uiowa.edu/gw/search.html.

پس از تایپ آدرس موردنظر روی صفحه مانیتور به اطلاعات موردنظر خود دستیابی پیدا خواهید نمود.

اگر آدرس خاصی را در نظر ندارید می‌توانید با استفاده از یکی از ماشین‌های جستجو^{۱۸} مانند Yahoo, Alta Vista, lycos که لیست آنها قبلاً ذکر شد به اطلاعات موردنیاز دستیابی پیدا نمایید.

مثال: URL>http:WWW.yahoo.com

پس از تایپ آدرس یاهو (Yahoo) روی صفحه مانیتور منویی را مشاهده خواهید نمود که این منو تمام موضوعات دانش بشری را در بر دارد و شما با انتخاب یکی از این موضوعات به طور سلسله‌مراتبی به اطلاعات موردنظر دستیابی پیدا می‌نمایید. علاوه بر انتخاب موضوعات به صورت سلسله‌مراتبی می‌توانید به طور آزاد کلیدواژه‌ای را جهت جستجوی اطلاعات موردنظر وارد نمایید. با استفاده از روشهای جستجوی مختلفی که وجود دارد موضوع موردنظر خود را جستجو نمایید. برای جستجو می‌توانید کلیدواژه، موضوع، نام نویسنده و یا عنوان کامل مقاله را تایپ و اینتر نمایید. هم‌چنین می‌توانید از اپراتورهای جستجوی بول (and, or and nor) استفاده نمایید. اطلاعات کتابشناختی تمام منابع مربوط به موضوع موردنظر را که در شبکه موجود است روی صفحه مانیتور مشاهده خواهید نمود. با انتخاب یکی از



منابع و مآخذ

1. Internet History [Inline] available via
Yhttp://tdi.uregina.ca/ursc/internet/history.html
۲. هارلی، هان. راهنمای جامع Internet ترجمه محمدرضا آیتا...زاده شیرازی. تهران: کانون نشر علوم ۱۳۷۶.

یادداشت‌ها

۱. برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان «بررسی نگرش کاربران مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز در مورد اینترنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن» دفاع شده در مهرماه، ۱۳۷۷ در دانشگاه شیراز
2. Van Wer Bush
3. Ted Nelson
4. Uniform Resources Locator
5. Hypertext Transport protocol
6. Hypertext Markup Language
7. Marc Andressen
8. Eric Bita
9. Conseil European pour La Recherche Nucleaire
- آزمایشگاه اروپایی فیزیک ذره‌ای است که مرکز آن در ژنو سوئیس است.
10. National Center for Supercomputing Applications
۱۱. در نظام‌های یونیکسی روی صفحه‌کلید به جای کلید Enter کلید Return وجود دارد.

12. CSO: Computing Services office

- به دفتر خدمات حساسگری در دانشگاه ایلی نوز اورینا اشاره دارد. اولین سرویس‌دهنده نام CSO در اینجا است. برنامه‌ای است که به دنبال اسامی و نشانی‌های مرتبط با مؤسسه‌ای بخصوص می‌گردد.
۱۳. X. 500 استاندارد توصیه‌شده توسط CCITT و OSI برای نظام‌های فهرست‌بندیهای جهانی در راستای تعیین موقعیت کاربران پست الکترونیکی که از خدمات X.400 استفاده می‌کنند. X.500 مشابه یک دفتر تلفن جهانی است.
۱۴. Whois سرویس‌دهی راهنمای تلفن شبکه اینترنت را به عهده دارد.
۱۵. با استفاده از دستور Finger می‌توان لیست کاربرانی را که وارد شبکه شدند نمایش داد.
۱۶. Pals استاندارد بانک اطلاعات کتابخانه است.
۱۷. نظام اینترنت شبکه‌ای مورد استفاده در اروپا است.

18. Search Engines

عناوین موردنظر به متن آن دستیابی پیدا خواهید کرد. پس از دستیابی به متن می‌توانید آن را بخوانید و اگر موردنیاز است آن را روی پرونده خود کپی نمایید و یا برای کس دیگری با پست الکترونیکی ارسال نمایید.

زمانی که متن را می‌خوانید به کلمات و یا تصاویری برخورد می‌کنید که یا با عدد مشخص شده‌اند و یا پررنگ‌تر از سایر کلمات نوشته شده‌اند این کلمات پیوندهایی (Links) هستند که اهمیت وب به‌خاطر آنها است. با استفاده از این پیوندها می‌توانید بدون خروج از سایت اطلاعات مربوط به آنها را جستجو نمایید. برای جستجوی اطلاعات مربوط به آنها کافی است اشاره‌گر را روی آن برده و اینتر کنید و یا شماره مربوط به آن را تایپ و اینتر کنید. پس از اینتر کردن روی صفحه مانیتور متن یا اطلاعاتی را در مورد آن پیوندها دریافت خواهید نمود. اگر می‌خواهید به صفحه قبل برای دیدن پیوندها برگردید از کلیدهای جهت‌یابی روی صفحه کلید استفاده نمایید.

برای کپی کردن پرونده یا مقاله و یا هر نوع اطلاعات از صفحه وب روی پرونده خود ابتدا کلید P و سپس کلید I را فشار دهید. از شما خواسته می‌شود نام پرونده‌ای را جهت ذخیره اطلاعات مشخص نمایید. اگر نامی برای پرونده موردنظر در نظر نگیرید به همان نامی که بوده ذخیره می‌شود.

نتیجه‌گیری

باتوجه به کاربردهایی که پست الکترونیکی به عنوان اولین ابزار در شبکه جهانی اینترنت و وب به عنوان جدیدترین و پیشرفته‌ترین ابزار در شبکه جهانی اینترنت دارند نتیجه می‌گیریم که در استفاده از این ابزارها نیاز به آشنایی و دستورالعمل‌های مدون دارد. امروزه با استفاده از وب عملاً از سایر ابزار و خدمات بازاریابی و جستجو استفاده نمی‌شود. چون با استفاده از وب می‌توان به تمام خدماتی که با استفاده از سایر ابزارهای دیگر به‌طور جداگانه میسر بود دستیابی پیدا کنیم.