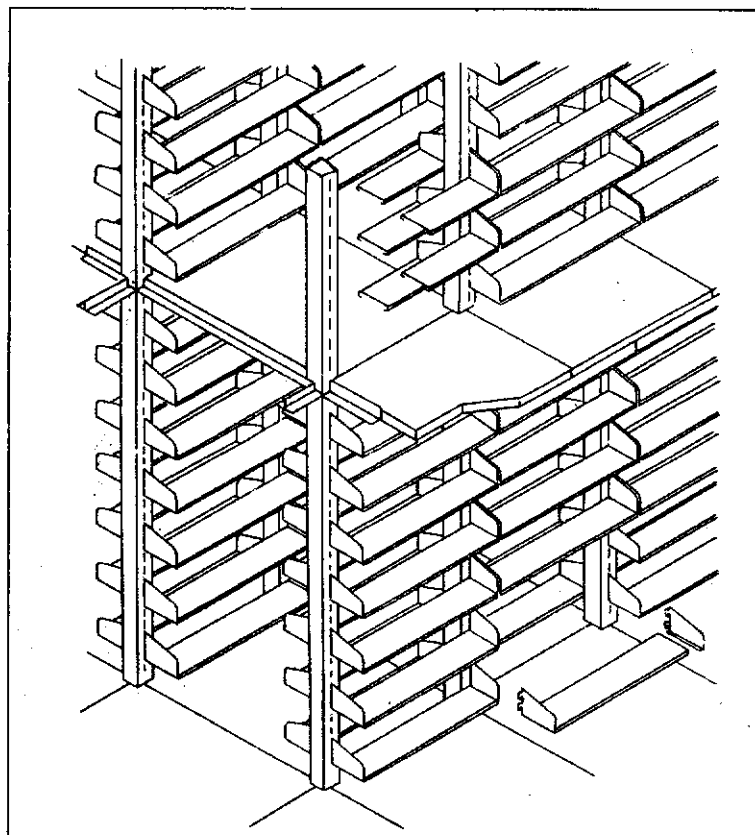


"بازیابی مستقیم: اصول و روش کار"^۱

ترجمه: آتش جعفرنژاد - محمد حسین گنجیان
عضو هیأت علمی، مرکز اطلاعات هسته‌ای - سازمان انرژی اتمی ایران



جستجوی مستقیم چیست؟^۲

عبارت "جستجوی مستقیم" در این مقاله برای توصیف فرآیند پرسش مستقیم از نظامهای رایانه‌ای جهت پاسخگویی به تقاضای ویژه اطلاعات به کار می‌رود، جستجویی که معمولاً به وسیله صفحه کلید و صفحه نمایش یک رایانه که در ارتباط با یک نظام رایانه‌ای، احتمالاً راه دور، که دارای فایل‌های داده‌ها است اجرا می‌شود. نتایج جستجو تقریباً بلافاصله برای جستجوگر بدست می‌آید، و سپس او می‌تواند با توجه به مفید یا غیرمفید بودن اطلاعات بدست آمده، سؤال اصلی را اصلاح نماید و به پرسش و پاسخ ادامه دهد تا جایی که بهترین پاسخ ممکن حاصل شود. بعضی از جستجوها فقط چند دقیقه طول می‌کشد، برخی دیگر ممکن است نیم‌ساعت

یا بیشتر به طول انجامد. بعضی از درخواستها ممکن است برای قسمتی از اطلاعات که ارزشمند است باشد، برخی دیگر ممکن است برای حجم زیادی از اطلاعات مربوط به موضوع باشد که نیاز به مرور میان داده‌های ذخیره شده دارد.

زمان سی سال گذشته، نه تنها جایگزینی رایانه به جای روشهای دستی بازیابی اطلاعات را تجربه کرد، بلکه مقدمه‌ای بود برای بسیاری از انواع نظامهای بازیابی رایانه‌ای. به عنوان مثال، بعضی از نظامها دور از استفاده کننده قرار دارد، ولی ارتباط محاوره‌ای (تعامل) با آن، حتی با وجود صدها استفاده کننده همزمان با سرعت انجام می‌گیرد. در حالی که بعضی دیگر به صورت محلی در کتابخانه، دفتر یا محل کار نصب شده‌اند. انواع اصلی نظام جستجوی مستقیم می‌تواند به طرق



گوناگون گروه‌بندی و طبقه‌بندی شوند، ولی این کتاب چهار نوع اصلی را مشخص می‌کند: خدمات جستجوی خارجی^۳، نظام‌های جستجوی سی‌دی رام^۴، نظام‌های جستجو در پایگاه‌های ذخیره شده محلی، مثل فهرست‌های عمومی قابل دسترسی مستقیم و نظام‌های ویدیو تکس / تله‌تکس^۵.

خدمات جستجوی خارجی

در یک جستجوی مستقیم خدمات از راه دور^۶ یا خارجی چهار جزء وجود دارد:

۱. تهیه‌کنندگان اطلاعات (یا تولیدکنندگان پایگاه‌های اطلاعاتی)، که داده‌های خود را برای جستجو معمولاً در یک فرم رکوردهای مجزا برای آماده‌سازی رایانه‌ای تهیه می‌کنند.
۲. ارائه‌دهندگان خدمات جستجو (پایمیزبان)، که این رکوردها را به صورت یک یا چند پایگاه اطلاعاتی روی یک رایانه بزرگ قراردادده و نرم‌افزار جستجو^۷ برای آنها تهیه می‌کنند، بدین ترتیب بسیاری از استفاده‌کنندگان می‌توانند به طور همزمان به رکوردهای پایگاه اطلاعاتی دسترسی داشته باشند.

۳. پیوندهای ارتباطات^۸، که به هر دو شکل، شبکه‌های ویژه و خطوط تلفن معمولی موجود است.

۴. پایانه رایانه^۹ یا ایستگاه‌کاری رایانه^{۱۰} مناسب با تجهیزات لازم ارتباطات برای تأمین دستیابی به خدمات.

یکی از پایگاه‌های اطلاعاتی ارائه‌دهنده خدمات اطلاع‌رسانی که بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد پایگاه اطلاعاتی دیالوگ^{۱۱} است که در کالیفرنیا قرار دارد، ولی از سراسر دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد. دیالوگ از اوایل ۱۹۸۹ دسترسی به ۳۲۰ پایگاه اطلاعاتی را میسر می‌سازد که دارای بیش از ۱۷۵ میلیون رکورد هستند. دیالوگ یک راه ساده برای جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی گوناگون را تأمین می‌کند. یعنی برای جستجو در هر پایگاه اطلاعاتی نرم‌افزار ویژه آن را تهیه می‌کند. در بسیاری از کشورها ارتباطات دوربرد برای دستیابی به خدمات جستجو موجود است. یک مثال از جستجو در پایگاه اطلاعاتی اسپورت^{۱۲} از طریق دیالوگ، بعداً در همین بخش خواهد آمد. مثالهای دیگر از خدمات جستجوی خارجی عبارتند از: خدمات اطلاع‌رسانی خودکار کتابخانه بریتانیا (BLAIS)^{۱۳}، مؤسسه فضایی اروپا - خدمات

بازایی اطلاعات (ESA-IRS)^{۱۴} واقع در فرسکانی ایتالیا، و خدمات جستجوی اربیت^{۱۵} در مک‌لین ویرجینیا (امریکا). در کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی، فعالیتی که به عنوان جستجوی مستقیم شناخته می‌شود، به طور سنتی به جستجوی خارجی از پایگاه‌های اطلاعاتی اطلاق می‌شود که، شامل رکوردهای اطلاعات کتابشناختی به گونه‌ای که مطرح شد می‌باشد. یک پایگاه اطلاعاتی کتابشناختی نمونه دارای رکوردهای مدارک چاپ شده، عمدتاً مقالات نشریات ادواری است که بیشتر شامل یک خلاصه یا چکیده از محتوای مقاله می‌باشد (به گونه‌ای که در عنوان جستجو در پایگاه اطلاعاتی اسپورت، SPORT، وجود دارد). گسترش اخیر تدارک پایگاه‌های اطلاعاتی شامل "منبع" اطلاعات، داده‌های مواد شیمیایی، شرکت‌ها یا مسائل و موضوع‌های مالی است. این پایگاه‌های اطلاعاتی منبع ممکن است در پایگاه‌های عمومی خدمات جستجوی خارجی هم موجود باشد، مثل دیالوگ یا ارائه خدمات ویژه مثل خدمات داده‌های مالی پرگامون (PFDS)^{۱۶}، تله‌ریت^{۱۷}، کوترن^{۱۸}، داو جونز^{۱۹} یا روتیر^{۲۰} بعضی از این پایگاه‌های اطلاعاتی خیلی کوچک و تخصصی و دارای چند هزار رکورد هستند، برخی دیگر بزرگ و کلی هستند با میلیون‌ها رکورد. بعضی از بانک‌های اطلاعاتی، مدارک بیست و پنج سال گذشته یا پیش‌تر را در بردارند، برخی دیگر فقط اطلاعات جدید را پوشش می‌دهند.

سی‌دی رام‌ها (لوح‌ها) CD-ROMs

در حال حاضر، بعضی از پایگاه‌های اطلاعاتی بر روی دیسک‌هایی با حساسیت بالا مشهور به سی‌دی رام: دیسک فشرده - حافظه فقط خواندنی، قابل دسترسی هستند. این دیسک‌ها که از نظر ظاهری شبیه دیسک‌های فشرده صدا هستند، به ویژه مناسب ذخیره‌سازی اطلاعاتی هستند که خیلی زود به زود روزآمد نمی‌شوند، مثل مدخل‌های فرهنگ و دایرةالمعارف، و فایل‌های توصیف کتابشناختی گذشته‌نگر^{۲۱} جستجو در دیسک‌های سی‌دی رام بصورت محلی و با استفاده از گرداننده‌هایی که به ریزرایانه‌ها وصل می‌شوند، انجام می‌گیرد، یا با استفاده از ایستگاه‌های - کار سی‌دی رام، که مخصوص آن طراحی شده صورت می‌گیرد. تهیه‌کنندگان نرم‌افزار جهت استفاده ریزرایانه‌ها، نرم‌افزار استفاده از



دستیابی به پایگاه‌های کاتالوگ‌ها برای کتابخانه‌های کوچک جزء ضابطه بسته‌های نرم‌افزاری ماشینی می‌باشد.

نظام‌های ویدئو تکس / تله تکس

آخرین مقوله از نظام جستجوی مستقیم، ویدئو تکس و تله تکس است. این نظام شامل مجموعه‌ای از نظام‌ها می‌باشد که از تجهیزات تلویزیونی مشخص یا یک ایستگاه - کار رایانه‌ای مناسب تشکیل شده است و جهت نشان دادن اطلاعات رایانه‌ای که مخلوطی از متن، گرافیک و رنگ است و از نظر دیداری با سایر خدمات جستجوی مستقیم بسیار متفاوت است، به کار می‌رود.

خدمات تله تکس، مثل سی فاکس^{۲۶} یا اوراکل^{۲۷} در بریتانیا، که شامل اطلاعات پخش شده توسط تلویزیون است، از خطوط اضافی در سیگنال تلویزیون استفاده می‌کند. در حالی که ویدئو تکس مثل کاپتن^{۲۸} در ژاپن و تلیدو^{۲۹} در کانادا یا پرستل^{۳۰} در بریتانیا، مسیر دوطرفه ارتباط محاوره‌ای بین جستجوگر و نظام را به وسیله خطوط تلفن برقرار می‌سازد. یک جستجوی مستقیم می‌تواند به ۹ عنصر اصلی زیر تقسیم شود:

جستجوگر، عبارت جستجو، ورودی عبارت جستجو، ایستگاه - کار رایانه‌ای، اتصال به نظام رایانه‌ای، نرم‌افزار جستجو، مخزن اطلاعات موارد بازیابی و چاپگر. نگاه کنید به نمودار ۱-۱

جستجوگر

فردی که جستجو را انجام می‌دهد ممکن است در واقع همان شخصی باشد که نیازمند اطلاعات است (اغلب با عنوان استفاده کننده نهایی^{۳۱} به او اشاره می‌شود)، یا جستجوگر می‌تواند یک فرد رابط^{۳۲} (میان جستجوگر و پایگاه اطلاعاتی باشد). یک رابط معمولاً یک کتابدار یا اطلاع‌رسان است، شخصی که جهت بازیابی اطلاعات، سؤالهای استفاده کننده را به زبان مورد نیاز نظام جستجو ترجمه می‌کند. نظام‌های جستجوی زیادی تولید شده‌اند که مستقیماً^{۳۳} به استفاده کننده نهایی منتهی می‌شوند.

اطلاعات سی دی رام نیز تهیه می‌کنند.

بنابراین با وجود سی دی رام، نیازی به خدمات جستجوی خارجی برای دستیابی به پایگاه اطلاعاتی، و پرداخت هزینه نیست و هیچگونه پیوند ارتباطات هم لازم ندارد. هر سی دی رام می‌تواند هزار رکورد کوچک را تا ۱/۴ میلیون رکورد روی هاردیسک ذخیره سازد. تا پایان ۱۹۸۹ تقریباً حدود ۲۴۰۰ پایگاه اطلاعاتی تجارتي بر روی سی دی رام موجود بود. انجمن کتابداران انگلیس مثالی است از تولیدکنندگان این رسانه، که با اطلاعات لیزا (LISA)^{۳۳} روی سی دی رام به صورت یک دیسک با نرم‌افزار اطلاع‌رسانی سیلور پلاتر^{۳۴} توزیع گردید. این بدین معنی است که اکنون لیزا به صورت سه نوع رسانه موجود است: به صورت چاپی، به صورت پایگاه اطلاعاتی از طریق خدمات جستجوی خارجی (دیالوگ، اوربیت) و به صورت یک پایگاه اطلاعاتی بر روی سی دی رام.

پایگاه‌های اطلاعاتی ذخیره شده محلی

علاوه بر جستجوی متداول از پایگاه‌های اطلاعاتی چه از راه دور چه بر روی سی دی رام، بسیاری از کتابخانه‌ها و واحدهای اطلاع‌رسانی پایگاه‌های اطلاعاتی مجموعه‌های موجود خود را تهیه می‌کنند، که سپس به طور مستقیم، از طریق یک رایانه محلی جستجو می‌شوند. تعداد زیادی بسته‌های نرم‌افزاری (برنامه‌های پیش‌نوشته شده و آماده) مثل: STATUS, POLYDOC, CAIRS, ASSASIN، بدین منظور تهیه شده‌اند و ویرایش‌های مخصوص این نرم‌افزارها برای استفاده در ریزرایانه‌ها نیز تولید شده‌اند مثل: ASSASIN-PC, MICRO-STATUS, MICRO-POLYDOC, MICRO-CAIRS)

یک نوع ویژه از پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی. پایگاه کاتالوگ‌های کتابخانه است. دستیابی مستقیم همگانی به کاتالوگ‌ها (معروف به OPAC)^{۳۵} امکانات انجام جستجوی مستقیم کاتالوگ‌ها، بررسی موجود بودن عناوین مورد نیاز را هموار می‌سازند. چنین نظامهایی در قسمتهای مختلف دنیا در کتابخانه‌ها ایجاد می‌شوند. بسیاری از نظام‌های ماشینی بزرگ کتابخانه (به عنوان مثال: GEAC, DBIS/LIBIS, CLSI, ALS و URICA) دارای واحدهای اپک (OPAC) هستند، درحالی‌که

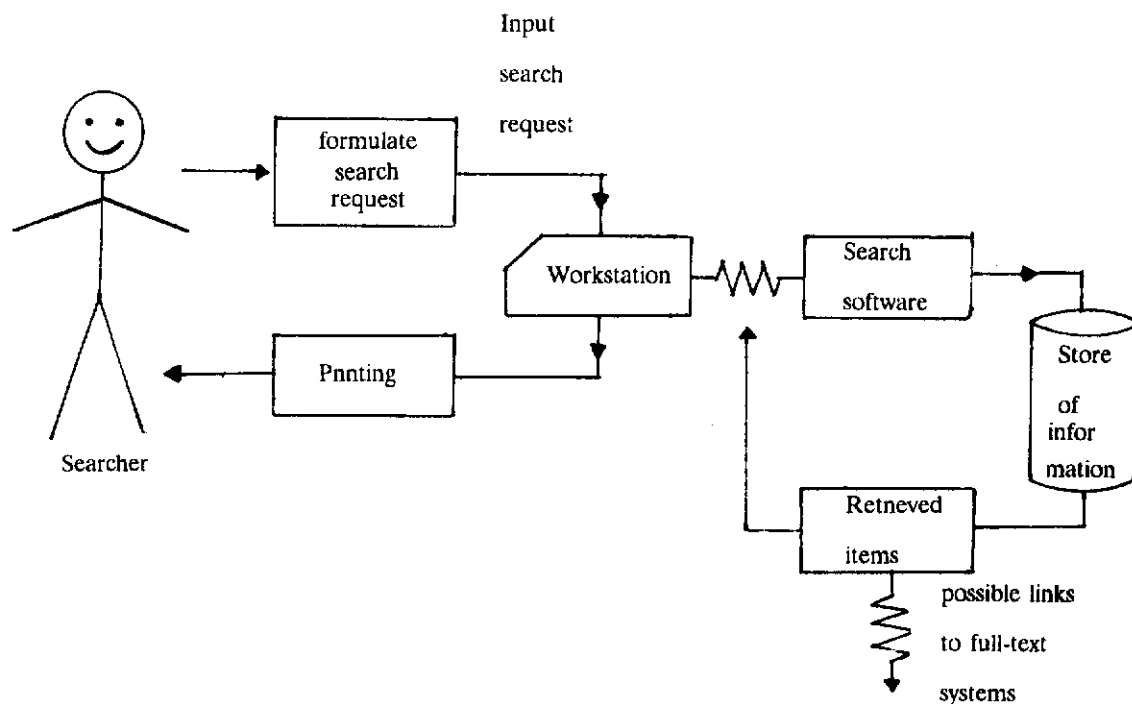


Figure 1.1 Basic elements of an online search

همانند نظامهای موجود براساس فرمان، نظامهایی نیز براساس فهرست گزینش (منو)^{۳۴} وجود دارند. این نظامها، فهرست گزینش (منو) یا فهرست انتخابها را ارائه می دهد. جستجو براساس فهرست گزینش (منو) اکثراً برای جستجوگر مبتدی ساده تر است.

ورودی فرمولبندی جستجو

جستجوی فرمولبندی شده که معمولاً به آن ورودی گفته می شود، از طریق صفحه کلید رایانه انجام می گیرد. کاراکترهای وارد شده از صفحه کلید رایانه به کدهای مناسبی ترجمه شده و به پردازنده مرکزی رایانه انتقال می یابد. سپس روی صفحه نمایش رایانه یا VDU^{۳۵} ظاهر می شوند. ادستروم^{۳۶} (۱۹۸۷) انواع گوناگون صفحه های نمایش رایانه را که برای جستجوی مستقیم بکار می روند توصیف می کند و همچنین هشدارهایی از امکان خطرات آنها برای سلامتی به طور خلاصه بیان می کند. اخیراً تغییرات زیادی در صفحه نمایش رایانه بوجود آمده است، نوع صفحه های نمایش اصلی ۱۲ یا ۱۴ اینچ به رنگ کسهربایی، سبز یا سفید با رنگ زمینه پشت سیاه/خاکستری به صفحه های نمایش رنگی بزرگتر که قادر به پشتیبانی گرافیک های بیشتر است تغییر یافته است. کلیدهای

فرمولبندی جستجو

درخواست جستجو ممکن است به طرق مختلف فرمولبندی شود. بعضی از نظامهای جستجوی مستقیم منتظر دریافت فرمان هایی از طرف جستجوگر هستند، که معمولاً این فرمانها از طریق صفحه کلید داده می شود، به عنوان مثال:

FIND SWIMMING

این فرمان به رایانه دستور می دهد مواردی را که دارای عبارت SWIMMING هستند جستجو کند. ممکن است بعداً عبارات دیگری با استفاده از عملگرهای ویژه که به نام عملکردهای بول^{۳۳} معروف است باهم ادغام شوند. این عملگرها عبارتند از: AND, OR, NOT, SO مثلاً:

FIND WOMEN OR FEMALE

OR برای ترکیب عبارات مشابه بکار می رود، در حالی که

FIND WOMEN AND FEMALE

AND برای ترکیب دو مفهوم متفاوت مورد استفاده قرار می گیرد.

FIND SWIMMING NOT DIVING

و NOT برای مجزا ساختن و صرف نظر کردن از یک مفهوم به کار می رود. دستور فوق، یعنی جستجو کن برای مواردی که شامل SWIMMING ولی فاقد DIVING هستند.



وقتی که یک ایستگاه کاری بخواهد از راه دور به سیستمهای رایانه‌ای ویژه وصل شود، نیاز به یک نرم‌افزار دارد تا بتواند به عنوان یک پایانه کار کند (این شبیه‌سازی یا تقلید پایانه^{۳۹} نامیده می‌شود) و بدین طریق می‌تواند داده‌ها را ارسال و دریافت نماید. همچنین نرم‌افزار می‌تواند شماره‌گیری تلفن را برای وصل به رایانه راه دور به طور خودکار انجام دهد و سپس به مرحله ورودی کلمات رمز ورود^{۴۰} و کدها برسد. این نرم‌افزار ممکن است به عنوان نرم‌افزار ارتباطات قلمداد شود. نرم‌افزار قادر می‌سازد که جستجوها، فایلها یا داده‌ها به طور محلی آماده شده، سپس از طریق خط تلفن به رایانه راه دور انتقال یابد. به این عمل ارسال داده‌ها از رایانه محلی به رایانه راه دور گفته می‌شود^{۴۱}. عکس این فرایند را انتقال داده‌ها از رایانه راه دور به رایانه کاربر می‌نامند^{۴۲}، که جستجوگر را قادر می‌سازد تا اطلاعات بازپایی شده را مستقیماً^{۴۳} از روی رایانه راه دور به رایانه کاربر منتقل سازد و قبل از خروجی پردازش بیشتر روی آن انجام دهد.

اتصال به نظام رایانه

یک نظام رایانه‌ای راه دور (گاهی با عنوان رایانه میزبان^{۴۳} نامیده می‌شود) می‌تواند با شماره‌گیری از طریق خط مستقیم

تابعی^{۳۷} می‌توانند دستورات ویژه همزمان را انجام دهند. همچنین کلیدهایی برای کنترل حرکت به (راست، چپ، بالا و پایین) وجود دارد. مکان‌نماها در صفحه نمایش رایانه دارای یک نشانه (مثل مربع، مثلث، خط تیره) است که برای مشخص کردن جای مکان‌نما در روی صفحه نمایش به کار می‌رود.

ایستگاه - کاری^{۱۰}

در اوایل شروع فعالیت جستجوی مستقیم (یعنی، اوایل تا اواسط دهه ۱۹۷۰)، جستجوها معمولاً از طریق یک پایانه بدون ریزپردازنده داخلی^{۳۸} که به یک نظام رایانه‌ای راه دور متصل بود انجام می‌شد. در اواخر دهه ۱۹۸۰، اکثر جستجوهای مستقیم از طریق یک ریز رایانه به عنوان ایستگاه - کاری رایانه‌ای با دو دیسک فلاپی یا دیسک سخت انجام می‌شد. جستجو ممکن است در خود ایستگاه کاری انجام شود (از اطلاعات ذخیره‌شده روی سی‌دی‌رام) یا به عنوان یک پایانه برای اتصال به نظام رایانه راه دور مورد استفاده قرارگیرد. نمودار ۱-۲ شمای یک نمونه ایستگاه - کاری رایانه را نشان می‌دهد. اگر چاپ جستجوها لازم باشد یک چاپگر نیز مورد نیاز است.

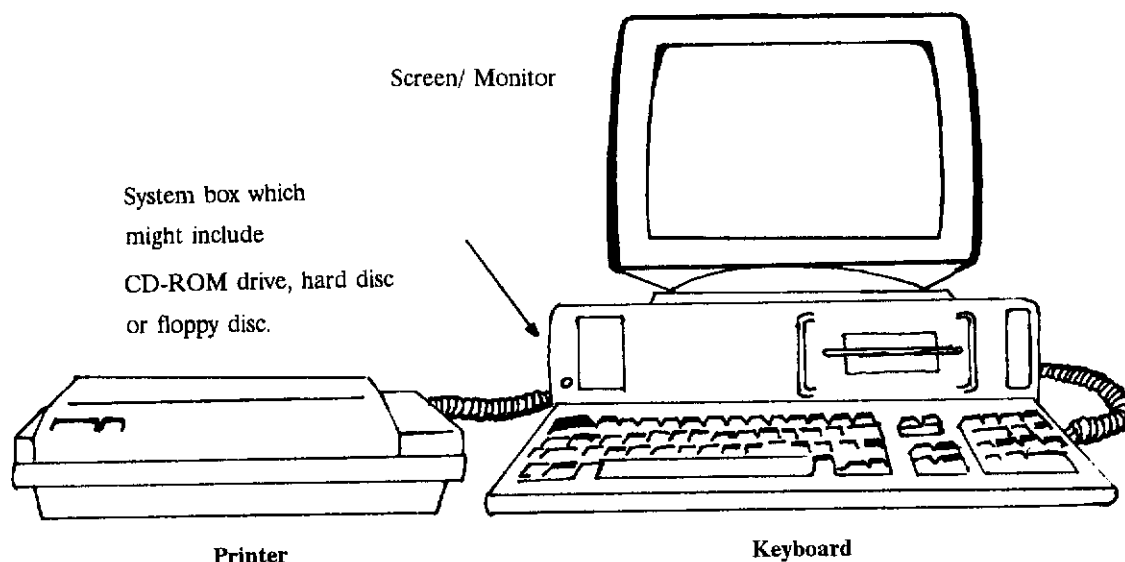


Figure 1.2 Typical Components Of a Workstation



قابل دستیابی باشد. هزینه این مورد گران‌تر از هزینه تلفن معمولی است. برای کاهش این هزینه‌ها شبکه‌های ارتباطات دوربرد ویژه طراحی شد که برای انتقال اطلاعات رقمی^{۴۴} (یعنی اطلاعات به رایانه یا از نظام‌های رایانه‌ای) مورد استفاده قرار می‌گیرد.

برای دستیابی به یک شبکه (یا شبکه‌ها) یک خط تلفن که از سویچ عمومی شبکه تلفن^{۴۵} (PSTN) استفاده می‌کند. مورد نیاز است. در چنین محیطی یک مودم (کوتاه‌نوشت، مودولاتور/دی‌مودولاتور^{۴۶} جهت برگرداندن اطلاعات دیجیتال (بکار گرفته شده بوسیله تجهیزات رایانه) به اطلاعات آنالوگ^{۴۷} (امواج صوتی) مورد نیاز است. برای اینکه اکثر سویچ عمومی شبکه‌های تلفن (PSTN) اخیراً بدین نحو طراحی شده‌اند. بیشتر مودم‌ها جهت انجام کارهای ضروری دارای خصوصیات هوشمند هستند، تا اینکه رایانه راه‌دور و ایستگاه کاری بتوانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.

سرعتی که داده‌ها منتقل می‌شوند یک مشخصه مهم در اتصال به نظام رایانه است. معمولاً، سرعت با واحد باود^{۴۸} اندازه‌گیری می‌شود که معمولاً به جای بیت‌ها بکار می‌رود (ارقام دودویی ۵ یا ۱ بیت در هر ثانیه^{۴۹}). سرعت عادی برای دریافت داده‌ها از نظام رایانه راه‌دور از طریق سویچ عمومی شبکه تلفن ۱۲۰۰ باود است (۱۲۰۰ کاراکتر در ثانیه). در ضمن، مودم‌های ۲۴۰۰ باود هم شروع به کار کرده‌اند. همانطور که میلر (۱۹۸۷) توضیح داده‌است. انتقال داده‌ها از هر دو طرف می‌تواند در یک سرعت انجام پذیرد (مثلاً ۳۰۰ تا ۱۲۰۰ باود)، یا در هر دو طرف به طور متناوب تقسیم سرعت امکان پذیر است. وقتی که رایانه داده را می‌فرستد، ۱۲۰۰ باود باشد و آنچه استفاده کننده داده‌ها را می‌فرستد ۷۵ باود باشد، مثل خدمات ویدئو تکس پرستل.

مشخصه دیگر، اتصال شیوه انتقال داده‌هاست. انتقال دوپلکس کامل^{۵۰} اجازه می‌دهد که داده‌ها در دوسمیر به طور همزمان منتقل شوند، در حالیکه نیم دوپلکس^{۵۱} انتقال داده‌ها را هربار فقط در یک سمت میسر می‌سازد. نحوه انتقال بوسیله خدمات رایانه راه‌دور تعیین می‌شود. ضروری است که قبل از اتصال باید مطمئن بود که ایستگاه - کار دریافت / ارسال داده‌ها به طور صحیحی تنظیم شده است.

اتصال ایستگاه - کار و رایانه‌ها در یک محیط محلی معین

(مثل یک ساختمان اداری یا مجتمع دانشگاهی) می‌تواند همراه با استفاده از یک شبکه محلی (LAN)^{۵۲} باشد که انتقال داده‌ها را با سرعت بالا امکان‌پذیر می‌سازد. یک مطالعه موردی^{۵۳} در URPSL^{۵۴} در قوه اتصال به یک شبکه محلی و جستجو از طریق ریز رایانه‌ها را که به یک رایانه اصلی وصل شده‌اند و مسائل چاپ رایانه‌ای و ارتباطات راه‌دور را هماهنگ می‌کند.

نرم افزار جستجو^{۵۵}

برنامه، یا برنامه‌هایی که انجام درخواست یک جستجو را پردازش می‌کند تا یک جستجو از میان داده‌های ذخیره شده بازیابی شده و اطلاعات یافته شده را گزارش نماید، به عنوان یک نرم‌افزار جستجو نامیده می‌شود. اکثر نرم‌افزارها که برای جستجوی مستقیم بکار می‌روند از نوع نرم‌افزار بازیابی متن - آزاد (FTX)^{۵۶} می‌باشند. این بدان معنی است که آنچه در عنوان یا چکیده (در یک نظام بازیابی کتابشناختی) وجود دارد در یک نمایه تنظیم می‌شوند (یا فایل معکوس)^{۵۷}، و جستجو از این نمایه انجام می‌شود. نرم افزار متن - آزاد (FTX)، (به عنوان مثال، کووست، کووست پلاس و دیالوگ) برای جستجو در نظام‌های رایانه راه‌دور مورد استفاده قرار می‌گیرند. (بدین ترتیب EISA-IRS، تله نظام کوستل و دیانوک) در حالیکه بسته‌های نرم‌افزاری مثل کاریس^{۵۸} و استیرز^{۵۹} و استاتوس^{۶۰} برای جستجو در پایگاه‌های داخلی بکار می‌روند. در مورد پایگاه‌های سی‌دی رام، نرم‌افزار جستجو همراه با دیسک داده می‌شود. بنابراین نرم‌افزار دیانوک که روی دیسک سی‌دی رام مدلاین^{۶۱} قرار دارد یک تولید برای سی‌دی رام است شامل نرم‌افزار جستجوی دیالوگ و پایگاه‌های کتابشناختی در مورد مدلاین - پزشکی است.

نرم‌افزار برای جستجوی پایگاه‌های منابع اطلاعات اقتصادی یا آماری معمولاً شامل امکانات ارائه داده‌ها به اشکال مناسب مثل نمودارها یا جداول می‌باشد.

منبع اطلاعات^{۶۲}

منبع اطلاعات که ممکن است به طور مستقیم مورد جستجو قرارگیرد. معمولاً در داخل مجموعه‌هایی (بنام پایگاه‌های اطلاعاتی) از موارد واحدی (بنام رکورد) که از



موارد بازبینی شده^{۶۷}

وقتی که نرم‌افزار جستجو عبارتهایی را بازبینی کرد، ضروری است که جستجوگر به آنها توجه نماید. در نظامهای بازبینی کتابشناختی "عبارت" ذخیره شده، جستجو شده و بازبینی شده، یک ارجاع کتابشناختی است که شامل فیلدهای گوناگون مثل نویسنده، عنوان، نام نشریه، توصیف‌گرها (عبارتی که مقوله مورد نظر را توصیف می‌کند)، چکیده، زبان، سال نشر، شماره ثبت و غیره می‌باشد. تمام قسمتها یا بخشی از آن بایستی روی صفحه نمایش نشان داده شود و احتمالاً بعد از آن چاپ شود. اگر از یک رایانه راه دور استفاده می‌شود، ممکن است رکوردها به صورت غیرمستقیم چاپ شود و سپس برای جستجوگر پست شود. ممکن است رکورد بازبینی شده متناوباً از روی نظام پایگاه به روی حافظه رایانه محلی منتقل شود و پس از قطع ارتباط با رایانه راه دور اقدام به چاپ آن شود. درست یا نادرست بودن انتقال داده‌ها از پایگاه به رایانه محلی جستجوگر (با امکان مقررات حق مؤلف) موضوع مورد بحث بیشتر مقاله‌های دهه ۱۹۸۰ درباره جستجوی مستقیم مدارک بود. جمسون (۱۹۸۷)^{۶۸} نظری در این مورد ارائه داده، و توضیح می‌دهد که چگونه بعضی از ارائه دهندگان خدمات از عهده این کار برآمده‌اند (برای مثال ESA-IRS یک دستور جدید برای انتقال داده‌ها از پایگاه اصلی به رایانه محلی تهیه کرده است). خدمات جستجوی مستقیم از راه دور ممکن است برای تهیه تمام متن مدرک مورد نظر به قسمت خدمات تهیه مدرک متصل شده باشد. مثلاً خدمات اطلاع‌رسانی ماشین‌نویسی کتابخانه بریتانیا^{۶۹}، به مرکز تهیه مدارک کتابخانه بریتانیا^{۷۰} واقع در بوستون متصل شده است. به هر حال، تمایلات اخیر این است که منبع مدارک بیشتری به صورت مستقیم قابل دسترسی باشد.

همانطور که سایت^{۷۰} (۱۹۸۷) گزارش می‌دهد، دیالوگ دریافت شده است وقتی که هم پایگاه ارجاعی و هم پایگاه‌های منابع مدرک چاپی در یک جا عرضه می‌شود، پایگاه ارجاعی برای جستجو و پایگاه‌های منابع برای بازبینی موارد دقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد. او پیش‌بینی می‌کند که به علت هزینه گزاف ورودی مدارک منبع، یک امکان وجود دارد که برای مقاصد بازبینی، تمام متن عین صفحات متن به صورت

قسمت‌های مختلف (بنام فیلد) تشکیل شده است. مثل پس‌دیده‌آورنده، عنوان، ناشر و تاریخ نشر برای یک رکورد کتابشناختی. ساخته می‌شود. در شروع یک جستجو براساس عبارت‌های جستجو که از فیلدها گرفته شده انجام می‌گیرد و رکوردهای بازبینی شده به نمایش در می‌آیند.

به طور ظاهری، اطلاعات ممکن است روی رسانه‌های گوناگون ذخیره شوند. روی فلاپی دیسک‌ها یا دیسک‌ها، که دیسک نازک پلاستیکی با روکش مغناطیسی هستند، یا ممکن است در بعضی از پایگاه‌های کوچک (شاید چندصد رکورد) روی ریز رایانه‌ها ذخیره شوند، که مقدار ظرفیت از ۷۰ کیلوبایت تا یک مگابایت است (بایت یک واحد اطلاعات، معمولاً هشت‌بیت می‌باشد که برای معرفی یک کاراکتر بکار می‌رود). دیسک سخت (گاهی به نام دیسک‌های ثابت وینچستر معروفند) دیسک‌های یکپارچه‌ای هستند که شامل یک واحد کاملاً بسته شده (یعنی، بدون نفوذ گردوغبار) که دارای یک هد^{۶۳} برای نوشتن اطلاعات روی دیسک و خواندن اطلاعات از روی دیسک ضروری است. مقدار ظرفیت چنین دیسک‌هایی از ۵ تا ۳۰۰ مگابایت است. روی رایانه‌های بزرگتر (اغلب رایانه اصلی^{۶۴} خوانده می‌شود) و ممکن است از راه دور نیز قابل دسترسی باشند، تعداد زیادی گرداننده‌های دیسک وجود دارند که بسته‌های قابل تعویض حدود ده دیسک سخت در یک میله محوری^{۶۵} روی آن بار می‌شوند. به عنوان مثال، دیالوگ دارای بیش از ۳۸۰۰۰۰ مگابایت ظرفیت ذخیره‌سازی برای دیسک‌های قابل دسترسی مستقیم است.

دیسک‌های نوری، که شامل سی‌دی‌رام‌ها هستند، اطلاعات را با استفاده از لیزر برای سوزاندن بیت‌های منفی ذخیره می‌کند. سپس رویه دیگر دیسک به وسیله یک پوشش فلزی پوشیده می‌شود و بوسیله یک لیزر دیگر در یک دستگاه گرداننده ویژه خوانده می‌شود. ظرفیت یک سی‌دی‌رام اخیراً ۵۵۰ مگابایت است^{۶۶}. از دیسک‌های نوری، برای ذخیره گرافیک و صدا نیز، مثل ضبط عدد یا متن، می‌توان استفاده نمود.

برای پایگاه اطلاعاتی گسترده (WAN) که به صورت مستقیم جستجو می‌شوند، داده‌ها نمی‌توانند تغییر یافته یا توسط جستجوگر تخریب شوند.



ENTER PASSWORD

Welcome to DIALOG

Dialog level 18.5.6A

Last logoff 13oct88 06: 58: 56

Logon file 001 13oct88 07: 33: 14

*** File 555 is not working ***

File 1:ERIC - 66 - 88/OCT.

Set Items Description

?begin 48

13oct88 07:52:18 User Session

\$0.05 0:003 Hrs File1

\$0.05 Estimated cost File1

\$0.01 Telenet

\$0.06 Estimated cost this search

\$5.44 Estimated total session cost 0 318 Hrs.

File 48: SPORT DATABASE 1977-Sep 88

(COPR. SIRC 1988)

Set Items Description

?select swimming

S1 7532 SWIMMING

?select women or female

6160 WOMEN

2104 FEMALE

S2. 7643 WOMEN OR FEMALE

?select s1 and s2

7532 S1

7643 S2

S3 318 S1 AND S2

?type 3/6/1-3

3/6/1

0225935

Sleeker, stronger: sports - both traditional and, like women's bodybuilding, daringly new - are changing in China's cities.

3/6/2

تصویری ذخیره سازی شود (به جای ذخیره مغناطیسی) علاوه برآن، استفاده از چاپ الکترونیکی است، در صورتی که مدرک منبع از ابتدا به شکل چاپ الکترونیکی موجود باشد. جینس^{۷۱} و سایرین (۱۹۸۸) این تولیدات را توصیف می‌کنند.

چاپگر

هر ایستگاه - کار رایانه‌ای که برای جستجوی مستقیم مورد استفاده قرار می‌گیرد معمولاً دارای یک چاپگر است که بتواند نسخه کاغذی از نتیجه جستجو تهیه کند. چاپگرها از نظر کیفیت، سرعت و قیمت متنوع هستند. ارزاترین نوع آن چاپگرهای ماتریس نقطه‌ای^{۷۲} هستند که در این چاپگرها کاراکترها به وسیله ماتریس، نقطه‌ها توسط هد چاپگر شکل می‌گیرند. چاپگرهای گوی‌دار^{۷۳} بر پایه ابزاری (مثل یک مروارید) است که کاراکترهای از پیش شکل گرفته را در آخر صفحه با هم ترکیب می‌کند. بالاترین کیفیت متعلق به چاپگرهای لیزری است.

گرچه چاپگرهای لیزری بسیار گرانتر از سایر چاپگرها هستند، ولی دارا بودن کیفیت بالا و صدای کم و راحتی استفاده و نگهداری آن موجب افزایش استفاده روزافزون آن شده است. کلی (۱۹۹۸)^{۷۴} یک بررسی همه جانبه در مورد چاپگرهای لیزری و استفاده از آنها برای موارد گوناگون کتابخانه تهیه کرده است.

نمونه جستجوهای خدمات خارجی

مثال جستجوی شماره ۱-۱ نتایج یک جستجو از پایگاه اسپورت (۱۲) از طریق خدمات جستجوی دیالوگ برای عبارت‌های Women و Swimming را نشان می‌دهد. دامنه پایگاه اطلاعاتی اسپورت بین‌المللی است و توسط مرکز منابع اطلاعاتی ورزشی واقع در اوتاوا، کانادا،^{۷۵} تهیه شده است. این پایگاه شامل پایان‌نامه‌ها و تک نگاشت‌ها (منتشر شده از سال ۱۹۴۹)، و مقالات نشریات (منتشر شده از سال ۱۹۷۵) در تمام زمینه‌های ورزشی، تناسب اندام و سرگرمی‌هاست. این پایگاه مطابق نوع چاپی کتابشناسی ورزش^{۷۶} است.

DIALOG INFORMATION SERVICES

PLEASE LOGON:



دارند، مقایسه می‌کند. جنبه‌های مثبت و بازدارنده هر دو اختلاف در پایان مقاله، همراه با پیشنهاداتی برای متناسب‌سازی تست اولی یا دیگری، تحت شرایط آموزشی متفاوت به دقت ارائه شده است.

KEYWORDS: swimming; physical fitness; testing; method; PWC170; comparative study; Bulgaria; woman: elite athlete

5/5/2

0205792

Physical fitness of young Belgian swimmers.

Francaux, M.; Ramyeard, R.; Sturbois, X.

Journal of sports medicine and physical fitness (Torino, It.), 27, 2, June 1987, 197-204.

NO. REFERENCES: 13

LANGUAGE(S) : English **DOCUMENT TYPE:**

Journal article

COUNTRY OF PUBL.: Italy

LEVEL: Advanced

SUBFILE: v. 16

SECTION HEADING: 408123 Aquatic sports - Swimming - Physical fitness.

در کشور بلژیک، با وجود اهمیت بالای ورزش شنا، شناگران جوان کمتر مورد بررسی قرار گرفته اند. در سطح بالا، آموزش شامل تمرینات بدنی روزانه به علاوه ۲۵ کیلومتر شنا در هفته است. هدف این مطالعه تجزیه و تحلیل پاسخ فیزیولوژیکی بدست آمده است که ضمن تست رکاب‌زنی دوچرخه، از ۱۳۰ پسر و ۹۸ دختر که در هفته به مدت ۸-۱۴ ساعت به شنا می‌پردازند و دارای سنین بین ۱۰-۵ سال (پسر) و ۱۸-۱۰ سال (دختر) می‌باشد، به عمل آمده است.

نتایج، یک سازگاری پیشرفته و مهم نرخ‌کار قلب برای بارکاری معین، ظرفیت هوازی^{۷۷} و نتیجه نیروی مکانیکی را نشان می‌دهد. به خاطر قادر ساختن (ورزشکاران) به انجام تست‌های ساده زیر حد نهایی برای وضعیت عادی معادلات سیر نزولی دو برابر در نظر گرفته می‌شود. اگر مدارک حاصله مطابق این نتایج باشد، باید به خاطر داشته باشیم که شرایط

0222544

Estudo comparativo do tempo de reacao visuo - manual simples em praticantes de esportes.

Comparative study of simple visuo - hand reaction time in athletes of various sports.

3/6/3

0220125

Approche du coefficient hydrodynamique du nageur tracte.

Evaluating the hydrodynamic coefficient of the towed swimmer.

?select fit?

S4 17034 FIT?

?select s3 and s4

318 S3

17034 S4

S5 29 S3 AND S4

?type 5/5/1-2

5/5/1

0210880

Submaksimalniat test PWC170.

The submaximum test PWC170.

Panayotova, S.

Vaprozi na fiziceskata kultura (Sofia), 9, 1987, 31-36

LANGUAGE (S): Bulgarian **DOCUMENT TYPE:**

Journal article

LEVEL: Advanced

SECTION HEADING: 408310 Aquatic sports - Swimming - Testing and evaluation.

نویسنده، کاربرد تست اشاره شده بالا را برای زنان شناگر برجسته بلغاری ارائه می‌دهد. تست به طور آزمایشی با توجه به نوشته اصلی در سال ۱۹۷۶ به اجرا درآمده است. سپس در ۱۹۸۱ این دستورالعمل به طور ساده شده، یعنی با ۲ شنای ۱۵۰ متری، به اجرا درآمد. مقاله حاضر ارزش نتایج دو تست را که در اصل دستاوردهای واقعی شناگران با هم اختلاف



Nov/Dec 1981, 3-12.

LANGUAGE(S): English DOCUMENT TYPE:

Journal article

LEVEL: Intermediate

SUBFILE: v.11, 12 and 13.

SECTION HEADING: 408398 Aquatic sports -
Swimming - Women; 975900 Physical fitness Programs
and activities - Women - pregnancy exercises.

KEYWORDS: woman; physical fitness; swimming;
pregnancy - heart rate; blood pressure.

7/5/3

0113169

Notre beau bebe: la culture physique de la femme
enceinte, l'education physique du tout - petit, l'initiation
a la natation, la gymnastique precorrective.

Faurobert, I:

Paris: Ed. ouvrieres, 1954

184 p: ill.

LANGUAGE(S): French DOCUMENT TYPE:

Monographic

CLASSIFICATION NO.: RJ61 SIRC BOOK NO.:
F38N 1954

LEVEL: Basic

SECTION HEADING: 975900 Physical fitness -
programs and activities - Women - pregnancy exercises;
972200 Physical fitness - Children and adolescents

KEYWORDS: Gymnastics; swimming; pregnancy;
woman; infant.

?logoff

13oct88. 07: 56: 01 User007244 Session A25.9

\$4.34 0.062 Hrs File48

\$1.25 5 Types in Format 5

\$0.75 3 Types in Format 6

\$2.00 8 Types.

\$6.34 Estimated cost file48.

بدنی این شناگران به دلیل رشد آموزش و روند انتخاب
آنهاست.

KEYWORDS swimming; physical fitness: elite
athlete; adolescent: Belgium; evaluation.

?select lv = advanced

S6 50914 LV = ADVANCED

?select s5 not s6

29 S5

50914 S6

S7 8 S5 NOT S6

? type 7/5/1-3

7/5/1

0149032

Swimming through your pregnancy. 1st ed.

Katz,J.

Garden City. N.Y.: Dolphin Books/Doubleday &
Co., 1983 xvi, 260 p: ill.

LANGUAGE(S): English DOCUMENT TYPE:

Monographic COUNTRY OF PUBL.: United States.

ISBN 0 385 18059 4 LC CARD NO: 82 45296

CLASSIFICATION NO.: GV837.5 SIRC BOOK
NO.: 18188

LEVEL: Basic

SUBFILE: v.11, 12 and 13

SECTION HEADING: 408398 Aquatic sports -
Swimming - Women; 975900 physical fitness - Programs
and activities - Women - pregnancy exercises.

KEYWORDS: swimming; woman; pregnancy; child;
exercise; infant; program.

7/5/2

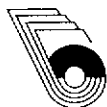
0122867

Swimming and physical fitness during pregnancy.

Sibley, L.; Christensen, C.; Rubling, R.O.; Bolen, T.;

Cameron - Foster, J. Journal of nurs - midwifery 26 (6) .

بازتابی مستقیم: اصول و روش کار



می شود به نظر می رسد که مناسب باشند. هزینه این جستجو (غیر از هزینه ارتباط راه دور) حدود ۴ دقیقه طول کشید و قیمت آن ۶ دلار بوده است.

جستجوی ۲:

جستجوی دوم، برای جزییات مالی شرکتی که در شهر آکسفورد به کار چاپ کتاب می پردازند، با استفاده از خدمات جستجوی پایگاه جردن وچ^{۸۰} در فایل خدمات داده های مالی پرگامون (۱۶) در بریتانیا انجام شده است. جردن یک مؤسسه بازرگانی است که خدمات قانونی و حساسی را با جزییات اطلاعات شرکت مربوطه از ۱۹۸۰ ارائه می دهد. پایگاه اطلاعاتی پیوسته آن شامل اطلاعاتی در مورد کلیه شرکت های به ثبت رسیده در بریتانیا همراه با جزییات داده های مالی درباره شرکت های منتخب است. خدمات داده های مالی پرگامون پایگاهی تخصصی در زمینه مسائل بازرگانی و مالی است، و از نرم افزار معروف به BASIS استفاده می کند. این نرم افزار دارای امکانات انتخاب فهرست گزینشی (منو) می باشد.

در مثال ۱-۲ روش کار کامل Logging-in نشان داده می شود. برای دستیابی به یکی از خدمات جستجوی دوربرد روش کار Logging-in که تا اندازه ای پیچیده است ضروری است. این روش کار عبارتست از:

۱- تلفن به نزدیکترین گره شبکه ارتباطات دوربرد که برای دستیابی به خدمات جستجو به کار می رود: نظیر، خدمات ملی سویچ پاکت بریتانیا- شبکه داده های عمومی^{۸۱} ("قبلا" معروف به PSS).

۲- معرفی ایستگاه - کار رایانه ای به شبکه با وارد کردن کلماتی که به عنوان مشخص کننده نام شناسایی استفاده کننده شبکه است (NUI)^{۸۲}.

۳- معرفی محل خدمات جستجو (در این مورد a) 284400162، گاهی به عنوان آدرس استفاده کننده مشهود است. (NUA)^{۸۳}.

۴- معرفی نوع ایستگاه - کار رایانه ای

NUI?

ADD?

a284400162

مثال جستجو ۱-۱. پایگاه اسپورت (SPORT) در دیالوگ

در این مثال یک بسته نرم افزار ارتباطی برای برقراری ارتباط میان ایستگاه - کار رایانه ای، جستجوگر، در ایست، ویلز^{۷۸}، و خدمات راه دور پایگاه پالواتو، کالیفرنیا^{۷۹} مورد استفاده قرار می گیرد. کلمه عبور و کدهای مشخص قبلا^{۸۰} در بسته نرم افزار ذخیره شده است. جستجوگر فقط دیالوگ را از درخواست جستجو انتخاب می کند.

برای ورود به پایگاه اسپورت فایل ۴۸ در دیالوگ، و دستور BEGIN و به زبان آن شماره فایل را وارد می کند. BEGIN 48

عبارات جستجو SWIMMING و WOMEN با کلمه مترادف FEMALE را با استفاده از دستور SELECT دیالوگ وارد می کند.

- SELECT SWIMMING

نتایج آن در یک دسته (به عنوان دسته ۱ نامیده می شود) ۷۵۳۲ مورد است.

- SELECT WOMEN OR FEMALE

نتایج آن در یک دسته (به عنوان دسته ۲ نامیده می شود) ۷۶۴۳ مورد است.

از دستور SELECT برای ترکیب دو مفهوم جستجو با به کارگیری عملگر بول AND استفاده می شود. این عمل دسته سوم را با ۳۱۸ مورد بدست می دهد. عناوین سه مدرک اول با استفاده از دستور TYPE نمایش داده می شود.

جنبه های بین المللی این پایگاه با یک عنوان مقاله چینی، یک عنوان مقاله اسپانیولی و یک عنوان مقاله فرانسوی مشاهده می شود.

برای کاهش تعداد موارد بازیابی شده، مفهوم دیگری FIT (دربگیرنده FITNESS و FIT) انجام می شود. حاصل این کار یک دسته با تعداد ۲۹ مورد است. جزییات کامل، شامل چکیده دو مورد اول چاپ می شوند. به نظر می رسد که تمام مقالات مربوط به شنای پیشرفته است، بنابراین تصمیم گرفته می شود که از عملگر اول NOT برای جداساختن مواردی که مربوط به سطح شنای پیشرفته هستند استفاده شود، نتیجه آن ۸ مورد است، ۳ مورد اول که به طور مستقیم نشان داده



Company and Financial Information

The help on this menu explains the coverage of the Finance and Credit databases

Please enter a number from 1 to H (Help) or L (Logout) 6, Or U (File Selection Menu)

- 1: BROKER
- 2: CHECK
- 3: FTA
- 4: JORDANS
- 5: ISS
- 6: CROSS FILE

>4

JORDANWATCH VERSION 2

Select option

- 1- Jordanwatch Company Information
- 2- Order / Monitoring
- 3- PFDS Searching
- 4- Logoff

Enter option number

/3

You are now in the PFDS Search System

Please enter a Command, type MENU to return

/S SI = 47531 AND AD = OXFORD

Set 1: 259 SI = 47531

Set 2: 5400 AD = OXFORD

Set 3: 16 SI = 47531 AND AD = OXFORD

/D F1/1

Item 1

Name and Registered Number

PERGAMON HOLDINGS LIMITED 01982083

** NAME CHANGE **

** JORDANWATCH **

/D F4/1

234284400162 + COM

Welcome to Pergamon Financial Data Services

Username:

Password:

در حال حاضر ویرایش ۴ راهنمای نظام خدمات داده‌های مالی پرگامون قابل دسترسی است. قیمت راهنما و جلد کردن آن ۳۰ لیتره استرلینگ است. برای سفارش لطفاً به میزاطلاعات (راهنما) مراجعه نمایید.
فایل PLANEX بعد از ۳۰ سپتامبر ۱۹۸۹ در دسترس نخواهد بود. برای سؤالات بیشتر لطفاً با الکساندر مکنزی شماره 041 33 8541 تماس بگیرید.
برای تصویربرداری متن آموزش برای سپتامبر ۱۹۸۹ تا فوریه ۱۹۹۰ لطفاً به میز راهنما مراجعه نمایید.

HELP DESK 01 993-7333

17 AUG 1989 16:15 (LONDON TIME)

InfoLine Version 4.1

Please enter a file name or MENU

/MENU

FILE SELECTION

Please enter a number from 1 to 9, H (Help) or L

(Logout) Or U (Terminals Menu)

- 1: Finance and Credit
- 2: Marketing and Sales
- 3: Business News
- 4: UK Trademarks
- 5: Other Files
- 6: CROSS FILE SEARCHING
- 7: Gateway to ESAIRS Files
- 8: Gateway to OAG
- 9: Command Usage

>1

Finance and Credit Databases



Liquidation Document Lodged
Receivership Document Lodged
Public Co. Trading Cert.

?DATES for further details

Balance Sheet	8712	8612
	(£000's)	(£000's)
Fixed Assets	651,800	288,462
Current Assets	614,900	276,969
Current Liabilities	(538,500)	(319,743)
Net Current Assets/ (Liabilities)	76,400	(42,774)
Tot. Assets Less Current Liabilities	728,200	245,688
Long Term Debt	(489,800)	
Other Non-Current Liabilities	(5,000)	(1,748)
Minority Interests	(12,300)	
TOTAL	221,100	243,940
Share Capital	1,000	1,000
Reserves	220,100	242,940
TOTAL	221,100	243,940
Details of Assets	8712	8612
- Consolidated -	(£000's)	(£000's)
Fixed - Tangible	196,100	60,756
Assets - Intangible	6,700	
- Investments & Other	449,000	227,706
TOTAL	651,800	288,462
Current Stock/W.I.P.	167,400	57,780
Assets Debtors	60,900	5,740
Investments		55,071
Bank & Deposits	49,600	532
Other	337,000	157,846
TOTAL	614,900	276,969
Current - Creditors	(138,900)	(18,121)
Liabilities - Loan/Overdraft	(373,000)	(299,738)
Other	(26,600)	(1,884)
TOTAL	(538,500)	(319,743)

Item 1

PERGAMON HOLDINGS LIMITED 01982083

Name and Registered Office - Name change -

Full Name PERGAMON HOLDINGS LIMITED

R/O HEADINGTON HILL HALE

OXFORD

OX3 OBT

Dates Made Up To Filed JORDANWATCH

Accounts 31/12/87 12/87

Annual Return 02/08/88 02/08/88

Year End 31/12

Incorporated 24/01/86

Last Update 8929

Changes of Name

Date Previous Name/New Name

17/03/86 FILITO LIMITED/PERGAMON

HOLDINGS LIMITED Document Filing Dates

Latest

Document Type Filing Date

Cert. of Incorporation 24/01/86

Change of Name 17/03/86

Change in R/O 10/03/86

Change in M & A 12/01/87

Change in Share Capital

Change of Directors 08/05/89

Change Lodged 04/07/89

Mem. of Satisfaction Lodged 18/07/89

Accounts 31/12/87

Annual Return 02/08/88

Latest

Document Type Filing Date

Petitions for Winding - up

Meeting of Creditors

Scottish winding - up Docs.



83600 ACCOUNTANTS, AUDITORS, TAX
EXPERTS

83702 TECHNICAL SERVICES

Directors as given in the last Annual Return

1. Mr I.R Maxwell

Headington Hill Hall, Oxford

2. CSS Financial Services Ltd

2nd Floor Hamilton House, Marlowes, Hemel
Hempstead, Herts

Financial Ratios	8712	8612
Current Ratio	1.14	0.87
Liquidity Ratio	0.83	0.69
Shareholder Liquidity Ratio	0.44	139.55
Solvency Ratio (%)	17.45	43.14
Gearing (%)	398.06	123.56
Share Funds/Employee (£'s)	37,475	66,306
Working Capital/Employee (£'s)	15,153	12,340
Total Assets/Employee (£'s)	214,695	153,691

Financial Changes & Trends	8712 TO	8612
	(£000's %)	

Fixed Assets	363,338	125,96
Current Assets	337,931	122.01
Stock	109,620	189.72
Debtors	55,160	960,98
Total Assets	701,269	124,02
Current Liabilities	218,757	68,42
Creditors	120,779	666,51
Bank Overdraft	73,262	24,44
Long Term Liabilities	505,352	28910.3

Profitability Ratios	8712	8612
Profit Margin (%)	1.58	4.77

Profit & Loss Account	8712	8612
-Consolidated-	(£000's)	(£000's)
Turnover	1,009,900	208,349
Profit/(Loss) Before Interest	73,100	17,555
Interest Paid	(57,100)	(7,627)
Profit/(Loss) Before Taxation	16,000	9,928
Taxation (Charge)/Credit	(7,800)	(4,778)
Profit/(Loss) After Taxation	8,200	5,150
Minority Interests	(2,800)	(647)
Extraordinary Items	19,800	(1,360)
Profit/(Loss) For Period	25,200	3,143
(Dividends)		
(Other Appropriations)		70
Retained Profit/(Loss)	25,200	3,213
Other Information	8712	8612
	(£000's)	(£000's)
Authorised Capital	20	1,000
Issued Capital	1,000	1,000
Total Remuneration	57,000	26,857
Number of Employees	5,900	3,679

Secured Indebtedness

(£'s)	0	as at	02/08/88
(£'s)	0	as at	06/08/87

Trade Description

**ELECTRONIC PUBLISHING, ONLINE
INFORMATION SERVICE.**

Auditors

COOPERS & LYBRAND

Industry Classification

47531 PUBLISHERS OF BOOKS
47545 ANCILLARY PRINTING SERVICES
34100 INSULATED WIRES AND CABLES
34430 RADIO AND ELECTRONIC CAPITAL
GOODS

بازاری مسقیم اصول و روش کار



خدمات مالی پرگامون

بعد از انجام ارتباط با رایانه پایگاه خدمات مالی پرگامون (PFDS)، لازم است که نام دقیق استفاده کننده و کلمه عبور برای انجام خدمات جستجو داده شود، تا پس از اتمام کار صورتحساب مربوطه برای استفاده کننده ارسال گردد.

پیغام خوش آمدگویی، جزئیات راهنمای جدید و آخرین تغییرات و اصلاحات پایگاه اطلاعاتی و ساعت به وقت لندن را نشان می دهد. سپس دو انتخاب پیشنهاد می شود. انتخاب یک فایل یا فهرست گزینشی (منو). در این مثال کار با فهرست گزینشی (منو) انتخاب می شود.

اولین انتخاب Finance and credit، از اولین فهرست گزینشی (منو) می باشد. سپس انتخاب ردیف چهارم از فهرست دوم برای اطمینان پایگاه جردن واج، انجام می شود. فهرست های گزینشی دیگری در پایگاه وجود دارد، در صورتیکه اطلاعات درباره یک شرکت مشخص مورد نیاز است، اولین ردیف از فهرست گزینشی انتخاب می شود، در این مثال سومین ردیف انتخاب می شود. بنابراین برای برقراری ارتباط از زبان فرمان BASIS استفاده می شود. این فرمانها طبق کد استاندارد صنعتی ^{۸۴}(SIC) نمایه شده اند. شماره 47531 (به شرکتهایی که ناشر کتاب هستند) و آدرس آنها شهر آکسفورد می باشد، تعلق دارد.

بنابراین فرمان به شرح زیر است:

/Select Si=47531 and ad= Oxford

این فرمان دسته های اطلاعاتی (مشابه مثال قبلی) را ارائه می دهد.

- اولین دسته شامل ۲۵۹ مورد و به شرکت هایی اشاره می کند که ناشر کتاب هستند.

- دومین دسته شامل ۵۴۰۰ مورد به شرکت هایی اشاره می کند که آدرس آنها آکسفورد است.

- سومین دسته شامل ۱۶ مورد به شرکت هایی اشاره می کند که ناشر کتاب و آدرسشان آکسفورد است.

با زدن کلید F1 بدون هیچگونه تغییری نام و شماره ثبت یکی از شرکت ها نمایش داده می شود. جزئیات کامل و اطلاعات این شرکت (با استفاده از کلید F4) نشان داده می شود، که دامنه اطلاعات را در یک رکورد روی صفحه

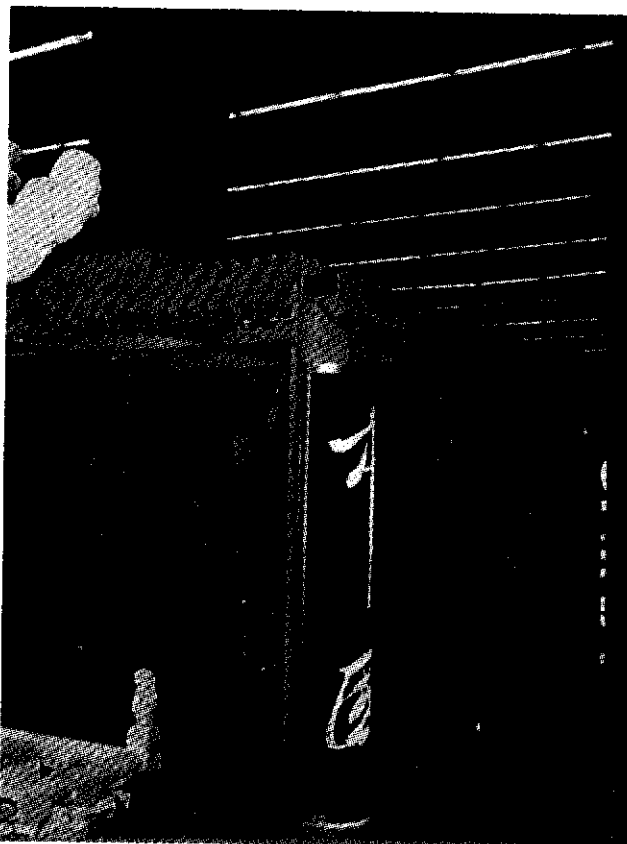
Return on Shareholders Funds (%)	7.24	4.07
Return on Net Assets (%)	2.20	4.04
Return on Total Assets (%)	1.26	1.76
Stock Turnover	6.03	3.61
Debtors Turnover	16.58	36.30
Net Assets Turnover	1.39	0.85
Turnover/Employee (£'s)	171,170	56,632
Remuneration/Employee (£'s)	9,661	7,300

Profitability Changes & Trends	8712	TO 8612
	(£000's	%)
Turnover	801,551	384,72
Profit before Tax	6,072	61,16
Interest Paid	49,473	648,66
Number of Employees	2221	60,37

Subsidiary Company

BUMPUS, HALDANE & MAXWELL LIMITED	00037060
PERGAMON AGB PLC	00115634
RINGMAG LIMITED	00195721
NUFFIELD PRESS LIMITED	00208024
MAXWELL COMMUNICATION	
CORPORATION PLC	00298463
NEWPORT & ROBINSON LIMITED	00840665
ALLCENTRE PROPERTIES LIMITED	00892284
ADVERTISING MANAGEMENT	
LIMITED	00918078
BRASSEY'S DEFENCE PUBLISHERS	
LIMITED	01309191
MAXWELL BUSINESS INFORMATION	
SERVICES LIMITED	01533513
METROMODE LIMITED	01858496

مثال جستجوی ۱-۲ جردن واج روی پایگاه



نمایش می‌نویسد. هزینه نمایش چنین رکوردهایی هر کدام ۹/۷۵ لیره انگلیس می‌باشد.

جنبه‌های کلی جستجوی پیوسته، استفاده و استفاده کننده

بیشتر اطلاعات این بخش در رابطه با جنبه‌های کلی استفاده از خدمات جستجوی خارجی سی‌دی رام‌ها می‌باشد. سایر نظامهای جستجو مستقیم در بخشهای دیگر مورد بحث قرار می‌گیرد.

ویلیامز (۱۹۸۷) مقداری آمار جالب درباره رشد جستجوی پیوسته، بطورکلی در اوایل دهه ۱۹۸۰ تهیه کرده است. این آمار شامل موارد زیر است:

- ۱- تعداد پایگاه‌های اطلاعاتی که بطور کلی برای جستجوی پیوسته موجود است از ۶۰۰ پایگاه در ۱۹۸۰ به تعداد ۳۰۰۰ پایگاه در ۱۹۸۵، افزایش یافته است.
- ۲- تعداد رکوردها در این پایگاه‌ها از ۱۹۰ میلیون رکورد در ۱۹۸۰ به ۱۶۸۰ میلیون رکورد در ۱۹۸۵، افزایش یافته است.
- ۳- تعداد جستجوها در پایگاه‌های واژگانی^{۸۵}، تمام

متن^{۸۶}، کتابشناختی، راهنما و پایگاه‌های وابسته از شش میلیون در ۱۹۸۰ به هیجده میلیون در ۱۹۸۵، افزایش یافته است.

واقعیت این است که رکوردها و پایگاه‌های موجود جستجو بسیار سریعتر از استفاده واقعی آنها که خدمات برای برخی از ناپایدارها در بازار ارتباط پیوسته حساب می‌کنند، افزایش می‌یابد. ویلیامز با بیان زیر نتیجه می‌گیرد: اطلاعات یقیناً "مهمترین تولید در صنایع امریکا می‌باشد، ولی گران است و نمی‌تواند تولید انبوه شود.

جستجوی پیوسته اطلاعات کتابشناختی در بخشهای صنعتی و بازرگانی، در آغاز توسط اطلاع‌رسانان یا کتابداران انجام می‌شد. ولی، در حال حاضر بسیاری از سازمانها (به عنوان مثال، شرکت‌های بزرگ شیمیایی)، نظامهای بسیار مجهز برای جستجوی پیوسته تدارک می‌بینند، که بیشتر جستجوها توسط استفاده کننده نهایی انجام می‌گیرد. کتابخانه‌های دانشگاهی، دولتی و عمومی نیز دستیابی به خدمات جستجوی پیوسته از راه دور را تهیه می‌کنند، استفاده از چنین خدماتی در کتابخانه‌های عمومی بریتانیا از آغاز پیدایش آن توسط قسمت جستجوی کتابخانه بریتانیا و دپارتمان توسعه^{۸۷}، در اواخر سالهای ۱۹۷۰، انجام شد. در ۱۹۸۷، مسئولین ۸۵ کتابخانه از ۱۶۷ کتابخانه عمومی در بریتانیا، امکانات دستیابی به جستجوی پیوسته از دور را تهیه کردند (بات^{۸۸}، ۱۹۸۸). ایست و فورست^{۸۹} (۱۹۸۸) استفاده از چنین خدمات را به وسیله ۱۹ کتابخانه عمومی به مدت یک دوره شش‌ماهه مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند و دریافتند که بیشترین خدمات جستجو که به کار گرفته شده متعلق به Dialog (۳۲٪)، PFDS (۲۶٪)، BLAISE (۱۲٪) و ESA-IRS (۱۰٪) است، و پایگاهی که بیشتر از همه مورد استفاده قرار گرفته در زمینه بازرگانی و صنعت بود (۴۱/۹٪)، به ویژه شرکت‌های (چردن وای سی سی انگلستان)، مراجع عمومی (۱۵/۹٪)، WHITAKER'S BNB MARC، TFXLINE و علوم و فن‌آوری (۱۲/۹٪). ایست و فورست، همچنین استفاده از خدمات جستجو از راه دور توسط ۹ کتابخانه پلی تکنیک بریتانیا را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند و معلوم شد که بیشترین خدمات بکار گرفته شده مربوط به



بازار سهام به وجود آورد.

۴- بازار اروپای غربی برای جستجوی پیوسته از پایگاه (شامل ویدیوتکس) در ۱۹۸۶، حدود ۷۰۰-۶۰۰ میلیون دلار تخمین زده شده است. این نزدیک به رشدی حدود ۲۰۰۰ میلیون دلار در ۱۹۹۰ می باشد که اخیراً حاصل آن ۲۸٪-۳۸٪ رشد بوده است.

۵- پایگاه های متن (چه کتابشناختی و چه تمام متن) بخش بسیار کوچکی از بازار را تشکیل می دهند. سهم اصلی متعلق به پایگاه های منابع (به ویژه پایگاه های مالی) است. کولیر (۱۹۸۸)^{۹۳} برای بازگشت سرمایه در اروپا، از محل جستجوها برای اطلاعات متن و کتابشناختی یک تخمین ۴۹ میلیون دلاری زده است (به وسیله دیالوگ ۲۱ میلیون دلار، ویتااستار و تله نظام - کوستل هرکدام حدود ۸ میلیون دلار، اس تی ان حدود ۷ میلیون دلار). مقدار مساوی در ایالات متحده حدود ۳۰۰ میلیون دلار تخمین زده شده است. کولیر (۱۹۸۸) به مشکلات تدوین چنین آمارهایی اشاره می کند و بازگشت سرمایه را به یک کشور ویژه مشخص می کند. در حالیکه ممکن است جستجویی که در یک کشور انجام می گیرد، از طریق رایانه ای در یک کشور دیگر، با استفاده از اطلاعات گردآوری شده در کشور سوم باشد، در حالیکه اصل اطلاعات در کشور چهارم منتشر شده است. این جنبه بین المللی خدمات جستجوی پیوسته از راه دور، به عنوان مثال در شماره ۱-۱ و همچنین در یک نوار ویدیو تحت عنوان اجزاء نامرئی^{۹۴} که توسط اورونت- دیانا تولید شده، ارائه شده است. این ویدیو توسعه مدیریت کارخانه های تهیه مواد غذایی دانمارک را نشان می دهد، که می خواهد کاملاً مطمئن شود که روغن مورد استفاده در تولید مارگارین کارخانه حاوی روغن خوک نیست، زیرا این مارگارین به کشورهای خاورمیانه (مسلمان) فروخته می شود. یک جستجو (در دانمارک) در پایگاه چکیده علوم و فن آوری غذایی (تهیه شده در بریتانیا) با استفاده از پایگاه خدمات جستجوی ESA-IRS (در ایتالیا) انجام می شود. نتایج کار جهت مشخص شدن کار انجام یافته، در منبعی در کشور هلند موجود است.

گروه های گوناگون استفاده کننده با هدف نزدیک سازی جستجوی پیوسته خود در موضوع های مربوط به یک منطقه جغرافیایی بوجود آمده اند. مثل:

دیالوگ (۴۰٪) و ESA-IRS (۲۴٪) و Mead Data Control (۱۶٪) می باشد. پایگاهی که بیشترین مراجعه را داشته است در زمینه علوم و فن آوری (۴۶٪) به ویژه COMPENDEX (CA SEARCH, INSPEC قانون (۲۰/۴٪) LEXIS) و بازرگانی و صنعت (۱۰/۹٪) به ویژه ABT/INFORM و (MANAGEMENT CONTENTS). بات، همچنین گزارش می دهد که مسئولین ۸۴ کتابخانه عمومی امکانات استفاده از خدمات ویدیوتکس و ۶۷ کتابخانه امکانات پایگاه های محلی اطلاعات جامعه را برای جستجوی مستقیم تهیه کرده اند. در آلمان فدرال (سابق) مقدار استفاده کنندگان جستجوی پیوسته از ۴۰۰ نفر در ۱۹۸۲ به ۱۲۰۰ نفر در ۱۹۸۶، افزایش یافت و بیش از ۳۴/۷ میلیون مارک بدست آمد. بیشترین خدمات متعلق به دیالوگ، دیمیدی^{۹۵} واس تی ان^{۹۱}، بود. سنتی (۱۹۸۷)^{۹۲} در یک بررسی استفاده از خدمات پیوسته کتابشناختی در کتابخانه های استرالیا را گزارش می کند. دیالوگ دارای بیشترین مقدار مراجعه بود (۲۶ مؤسسه از آن استفاده کردند).

میانگین تعداد خدمات جستجوی انجام شده ۸ و بالاترین رقم آن ۱۶ بوده است. یک کتابخانه گزارش داد که حدود ۴۵۰۰ جستجو در طول سال ۱۹۸۶ داشته اما ۵۰٪ کمتر از ۴۰۰ جستجو در سال را گزارش دادند.

گزارش دیگری، گزارش اصلی، (۱۹۸۷)، منتشر شده توسط گروه اطلاع رسانی ICC است - از نظر ساختار، اندازه بازار به طور عمیقتری به پیشرفتهای اخیر و گرایشهای آینده صنعت پایگاه های پیوسته در اروپا نگریسته است. نکات کلی حاصل از این بررسی عبارتست از:

۱- بریتانیا بزرگترین بازار پایگاه های ارتباط پیوسته در اروپاست.

۲- گرایش به سوی جستجو به عنوان استفاده کننده نهایی، توسط ارائه دهندگان گوناگون خدمات. جستجوی پیوسته با معرفی تولیدات خود به پزشک ها و مشاورین حقوقی، کارگزاران سهام، بازاریاب ها، مدیران و غیره (استفاده کنندگان جدیدی که در سال ۱۹۸۶ با دیالوگ قرارداد امضا کردند ۸۰٪ خواهان این بودند که استفاده کننده نهایی باشند).

۳- رشد بخش خدمات مالی و پیدایش تجارت ۲۴ ساعته در بازار بین المللی سهام، انفجار عظیمی در تقاضای داده های



Aber OLUG (Aberystwyth On-line User Group)

UKOLUG (UK Online User Group)

Monitoba on-line User Group

و یا تهیه کنندگان اطلاعات در یک زمینه موضوعی خاص.

مثل:

Government Francials de Fourmisseurs
d'Information en Ligne (The French Association of
online Information Providers),

EUSIDIC (The European Association of
Information Services).

در بعضی سازمانها یا شرکتهای کوچک، آموزش
استفاده کنندگان برای دسترسی به خدمات جستجوی پیوسته
از راه دور مقرون به صرفه نیست. به ویژه اینکه در چنین
موقعیتهایی ممکن است جستجوها توسط سازمان دیگری
انجام پذیرد. مثل کتابخانههای عمومی، کتابخانههای
دانشگاهی، کتابخانههای ملی، تولید کنندگان پایگاهها یا
شرکت های کارگزار انجام دهنده جستجوی پیوسته (مثل
شرکت های موجود که کارشان انجام خدمات جستجوی
پیوسته برای سایرین است). تورپیه (۱۹۸۷)^{۹۵}، به عنوان مثال
۱۲۶ سازمان را در بریتانیا نام می برد که کارشان انجام خدمات
جستجوی پیوسته برای متقاضیان است.

توسعه پایگاههای سی دی رام بدین معنی است که شخص
دارای حق انتخاب است که جستجوی پیوسته خود را روی
پایگاه سی دی رام انجام دهد یا از خدمات جستجوی پیوسته
استفاده نماید.

این موردی است که در دانشگاه A & M تگزاس انجام
شد. در این دانشگاه برای بازیابی اطلاعات، تعداد ۲۰ دستگاه
سی دی رام مورد استفاده قرار گرفت. کتابخانه A & M تگزاس
از سال ۱۹۷۶، از خدمات جستجوی پیوسته استفاده می کرده
است. شمار موارد استفاده از ۴۶۴ ساعت در سال ۸۳-۱۹۸۲
به ۱۷۰۰ ساعت در ۸۷-۱۹۸۶ رسید. از این مقدار حدود ۷۵٪
آن توسط استفاده کنندگان نهایی انجام یافته است. خدمات
جستجوی پیوسته از راه دور چهار پایگاه سی دی رام اریک
(آموزش و پرورش)^{۹۶}، چکیده پایان نامه ها^{۹۷}، سایکلیت
(روانشناسی)^{۹۸}، اگریر کولا^{۹۹} (کشاورزی)، توسط آندرس و

جکسن (۱۹۸۸)^{۱۰۰} تجزیه و تحلیل شده است. آن ها دریافتند
که با استفاده از سی دی رام، تعداد بیشتری استفاده کننده
می توانند، در یک محیط بدون احساس فشار که در خدمات
جستجوی پیوسته راه دور هست، به مفاهیم جستجوی مدارک
رایانه ای برسند (روزانه صد نفر).

چنین استفاده کننده هایی بیشتر مایلند که جستجوی خود
را روی سی دی رام انجام دهند. و برای جستجوی بیشتر جهت
اطلاعات روزآمد به خدمات جستجوی راه دور مراجعه
نمایند.

هزینه ها

مثل سایر زمینه ها، هزینه های استفاده از خدمات
جستجوی پیوسته راه دور می تواند به هزینه های تاسیس و
هزینه های اجرایی کار تقسیم شود.

هزینه های تامین شامل خرید تجهیزات (مثل ریز رایانه
همراه با وسایل جانبی مناسب، نرم افزار، خط ارتباطی، چاپگر
و مودم)، آموزش کارکنان کارآمد، انتخاب راهنمای ضروری و
برقراری پیوندهای ضروری ارتباطات دوربرد می باشد. جمع
کل هزینه کلیه این موارد می تواند بسیار متفاوت باشد، گروه
اطلاعات آی سی سی (ICC) (۱۹۸۷) گزارش می دهد که
تخمین زده می شود، استفاده کنندگان حدود ۲۵۰۰-۱۰۰۰ لیره
انگلیس، برای تجهیزات هزینه خواهند داشت.

پرداخت برای استفاده از خدمات جستجو از راه دور
می تواند به شکلهای گوناگونی باشد. سالها، به تعداد خدمات،
"به اندازه استفاده"، پرداخت می شد. نحوه پرداخت به طور
معمول ترکیبی از مدت ارتباط و تعداد موارد بازیابی شده بود.
این پرداختها معمولاً بستگی به پایگاه داشت. مقایسه ای از
هزینه های دریافتی توسط پایگاه های گوناگون خدمات
جستجو از راه دور توسط وودرو (۱۹۸۸)^{۱۰۱} انجام گرفته
است. به علاوه هزینه خدمات پایگاه هزینه مستقیم ارتباطات
راه دور جهت دسترسی به پایگاه خدمات جستجو قرارداد. در
روزهای اول جستجوی مستقیم در میانه دهه ۱۹۷۰، این رقم
یک پوند برای هر دقیقه بود، که اغلب به عنوان راهنمای
آماده سازی اولیه برای کل هزینه یک جستجو دریافت می شد،
این قانون هنوز در میانه دهه ۱۹۸۰ برای کتابخانه های
دانشگاهی و عمومی، جایی که زمان جستجوها معمولاً ده تا



سال ۱۹۷۷ در تاریخ جستجوی پیوسته بسیار مهم است. روشهای اجرایی خدمات جستجو از راه دور بیشتر توسعه یافت، و مقالاتی در این زمینه موضوعی نوشته شد، در ژانویه این سال دو نشریه Online Review، Online منتشر شدند. میان انتشارات موجود این دو نشریه دارای مقالات معتبری هستند. قبل از سال ۱۹۷۷ مقالات در زمینه جستجوی پیوسته در نشریات ادواری گوناگون منتشر می شد. همان طور که در دو کتابشناسی هال (۱۹۷۷) و هاوکنز (۱۹۷۷) شاهد آن هستیم. هاوکنز برای روزآمد سازی کتابشناسی خود، به تدوین ضمیمه سالیانه نشریه Online Review پرداخت. حادثه مهم دیگر سال ۱۹۷۷ برگزاری یک نشست بین المللی درباره اطلاعات پیوسته در لندن بود. این موضوع یک واقعه سال شد و توجه هزاران اروپایی (و سایر)، شرکت کننده را به خود جلب کرد. انتشارات این کنفرانسها منابع خوبی از مدارک مطالعه درباره جستجوی پیوسته را به وجود آورد. سپس دو همایش مهم دیگر در امریکا تحت عنوان زیر برگزار شد:

National Online Meeting

Online Meeting.

نشریات ادواری مثل Database Search، Database مورد جنبه های عملی جستجو حاوی مقالاتی با ارزش که به روشهای جستجو در پایگاه های ویژه اشاره دارد.

نشریات Online Notes، Information Word Review حاوی اخبار جاری درباره صنعت ارتباط پیوسته است.

برخی نشریات موضوعی وجود دارند، مثل

Online Business Information

Online Sci-Tech. Information,

Inside Business

این نشریات، هدفشان روی استفاده کنندگان منابع اطلاعات بازرگانی دیا لوگ استوار است. دیگر نشریات ادواری که احتمالاً دارای نوشته های خوب و روشنی هستند عبارتند از:

Electronic Library,

Information Technologies and Libraries,

Journal of the American Society for Information

Science,

Journal of Information Science, Micro-Computer for

بیست دقیقه به طول می انجامد برقرار است.

در طول دهه ۱۹۸۰ پیشرفتهای فنی، کارایی جستجو را افزایش داد و حالا خدمات جستجوی گوناگون پایه دریافتهای خود را تغییر می دهند. ESA-IRS (از ژانویه ۱۹۸۹) شامل هزینه بسیار کم برای مدت ارتباط مرکب از هزینه ای برای حق مؤلف برای هر مورد بازیابی شده و هزینه کمی برای هر انتخاب پایگاه جدید می باشد.

اولاری^{۱۰۲} (۱۹۸۸) می نویسد که به نظر می رسد دستورالعمل پرداخت از دهه ۱۹۹۰ بسیار پیچیده شود. و در پرداختها بایستی موارد زیر را هم به حساب آورد.

۱- مدت ارتباط

۲- نرخ اختلاف میزان باود Baud

۳- فیلدهای مورد جستجو. یعنی فیلدهایی که توسط تولیدکنندگان پایگاه اضافه شده اند (چکیده، توصیفگر، کد رده بندی)، ممکن است نسبت به جستجو از طریق فیلدهای پدید آورنده و عنوان، هزینه بیشتری داشته باشد.

۴- نمایش مستقیم یا غیر مستقیم

مشکلات کلی قیمت گذاری در صنعت ارتباط پیوسته، رابطهای میان جستجوگرها، تولید کنندگان پایگاه و خدمات جستجو را منعکس می کند. هاوکنز (۱۹۸۹)^{۱۰۳} برخی از عوامل را که روی این قیمت گذاری تاثیر می گذارند شرح می دهد. بعضی از خدمات جستجو از راه دور در قیمت تخفیف می دهند، و این تخفیف به مقدار جستجوی انجام شده توسط استفاده کننده در طول سال بستگی دارد. برخی دیگر روش حق اشتراک را بکار می گیرند، در این روش حق اشتراک سالیانه صدها و شاید هزارها لیره انگلیس است و اجازه نامحدود دسترسی به پایگاه در طول سال را می دهد. پایگاه های سی دی رام براساس حق اشتراک سالیانه قابل دسترسی هستند و قیمت آن سالیانه معمولاً بین ۵۰۰-۲۰۰۰ لیره انگلیس است. به هر حال، بعضی از پایگاه ها حق اشتراک بالانتری دارند. پایگاه سی دی رام که شامل اطلاعات بیش از ۲۵۰۰۰ شرکت اروپایی از Extel Financial و گروه اطلاعات ICC هست، از طریق انتشارات بازرگانی کلارینت^{۱۰۴} قابل دسترسی است، حق اشتراک سالیانه آن ۱۸۰۰ لیره انگلیس می باشد. گرداننده های سی دی رام اخیراً دارای هزینه ای بین ۵۰۰-۱۰۰۰ لیره انگلیس می باشند.



- Collier, H.R. (1988) What actually is the online universe. In Online Information 88: 12th International Online Information Meeting Proceedings, PP. 723-732. Oxford: Learned Information
- East, H. and Forrest, V. (1988) Indicators of online use. In Online Information 88: 12th International Online Information Meeting Proceedings, PP. 91-102. Oxford: Learned Information
- Hall, J.L. (1977) Online Information Retrieval 1965-76 Bibliography. London: Aslib
- Hawkins, D.T. (1977) Online information retrieval bibliography 1965-76. Online Review, 1 (Supplement)
- Hawkins, D.T. (1989) In search of ideal information pricing, Online, 13 (2), 15-30.
- Henry, W.M. and others (1980) Online Searching: An Introduction. London: Butterworths
- Henty, M. (1987) Survey of Australian academic libraries' online bibliographic retrieval systems. Australian Academic and Research Libraries, 18 (4), 187-200.
- Jameson, A. (1987) Downloading and Uploading in Online Information Retrieval. Bradford: MCB University Press.
- Jaynes, J.T. and others (1988) Publishing books electronically in the networks of tomorrow: a vision of the present. In Online Information 88: 12th International Online Information Meeting Proceedings, PP. 359-372. Oxford: Learned Information
- Kelly, C.J. (1988) Laserprinting for a variety of library applications. Information Technology and Libraries, 7 (1), 41-50.
- Key Note Report (1987) On-line Databases: An Industry Sector Overview 3rd edn. London: Keynote Publications.
- Meadow, C.T. and Cochrane, P.A. (1981) Basics of Online Searching. New York: Wiley.
- Miller, R. (1987) 2400bps-is it the wave of the future. Online, 11 (4), 26-32.
- O'Leary, M. (1988) price versus value for online data. Online, 12 (2), 26-30.
- Online Searching in Science and Technology (1989). London: British Library, Online Search Centre.
- Raitt, D.I. (1984) Introduction to Online Information Systems. Oxford: Learned Information.
- Summit, R.K. (1987) Online information: a ten-year perspective and outlook. Online, 11 (1), 61-64.
- Turpie, G. (1987) Editor. UK Online Search Services, 3rd edn. London: Aslib.
- Walsh, B.P., Butcher, H. and Freund, A. (1987) Online Information: A Comprehensive Business User's Guide. Oxford: Basil Blackwell.
- Williams, M.E. (1987) Highlights of the online database industry: assessing the status of the online industry. In Proceedings of the National Online Meeting, PP. 1-4. Medford, New Jersey: Learned Information.
- Woodrow, M. (1988) Comparative Cost Chart of Online Files. Biggleswade, Bedfordshire: Clover Publications.

یادداشتها

- این مقاله ترجمه فصلی از کتاب زیر است که در دست ترجمه است
Online Searching: Principles and Practice/ by R.J. Hartley, London: Bowker - Suur, 1990
- Online Searching
- External Search Service
- Compact Disk read Only Memory (CD-ROM) Systems

Information Management,

Monitor and Program.

رایت^{۱۰۶} (۱۹۸۴)، مجموعه‌ای از مقالات مهم درباره جستجوی پیوسته که در سال ۱۹۸۳ منتشر شده تهیه کرده است. جزییات روز بروز جستجو در یک پایگاه ویژه یا خدمات جستجو ممکن است در یک خبرنامه ویژه ارائه شود، به عنوان مثال،

News and views, Chronology به ترتیب خبرنامه‌های دیالوگ و ESA-IRS هستند. خبرنامه‌های INSPEC Matters نمونه‌هایی هستند که تولیدکنندگان پایگاه‌ها آنها را منتشر می‌کنند. خبرنامه‌های گروه‌های استفاده کننده گوناگون، می‌توانند اخبار و بررسیهای مفیدی از پیشرفت در زمینه‌های ویژه تهیه کنند. به عنوان مثال خبرنامه UKOLUG Newsletter بخش‌هایی برای پوشش خبری سی‌دی‌رام و پیشرفت‌های ارتباطات دوربرد دارد. پیشرفت‌های سی‌دی‌رام به طور کلی در انتشارات شرکت سیلور پلاتر مثل Silver Platter Exchange (که حاوی اخبار برای استفاده کنندگان سی‌دی‌رام‌های سیلور پلاتر است) پوشش داده می‌شود. مثل،

CD-ROM Librarian,

CD-ROM Review,

Electronic and Optical Publishing Review

در حال حاضر تعدادی کنفرانسهای مرتب در زمینه انتشارات نوری وجود دارد، مثل Optical Info در هلند و Optical Information System International در لندن.

کتابهای عمومی درباره جستجوی پیوسته در اوایل سالهای ۱۹۸۰ منتشر شد (به عنوان مثال هنری و سایرین^{۱۰۷}، میدو و کوچران^{۱۰۸} (۱۹۸۱)). کتابهای اخیر به زمینه‌های ویژه پرداخته است، برای مثال والش بوجر و فروند^{۱۰۹} (۱۹۸۷)، بررسی خوبی درباره پیشرفت‌های تجارت اطلاعات دارند.

منابع

- Anders, V. and Jackson, K.M. (1988) Online vs. CD-ROM - impact of CD-ROM databases upon a large online searching program. Online, 12 (6), 24-32.
- Batt, C. (1988) Information Technologies in Public Libraries 1987. Winchester: Public Libraries Research Group



59. STAIRS
60. STATUS
61. Medline
62. Store of Information
63. Head
64. Mainfram
65. Spindle
۶۶. دیسکهای با ظرفیت‌های بالاتر هم تولید شده است (م)
67. Retrieved items
68. Jameson(1987)
69. BLDS, British Library Document Supply Centre
70. Summit(1987)
71. Jaynes(1988)
72. Dot Matrix
73. Daisy-wheel
74. Kelly(1988)
75. Sport Information Resource Center in Ottawa Canada
76. Sport bibliography
77. Aerobic
78. Aberystwyth, Wales
79. Palo Alto, California
80. JORDANWATCH
81. Public Data Network
82. Network User Identifier
83. Network User Address
84. SIC, Standard Industrial Code
85. Word Oriented Database
86. Full text
87. BLR & DD-British Lib. Search & Development Dept.
88. Batt(1988)
89. East and Forest (1988)
90. DIMIDI
91. STN
92. Henty(1987)
93. Collier
94. Invisible Ingredient
95. Turpie
96. ERIC (Education)
97. Dissertation Abstract
98. Psycit (Psychology)
99. Agricola
100. Andress and Jackson (1988)
101. Woodrow(1988)
102. O'Leary(1988)
103. Hawkins(1989)
104. Clarinet Busines Publication
105. Hall(1977)
106. Raitt(1984)
107. Henry et all(1980)
108. Meadow and Cochrane(1981)
109. Walsh, Butcher and Freund(1987)

5. Videotex/Teletex Systems
6. Remote
7. Search Software
8. Communication links
9. Computer terminal
10. Workstation
11. Dialog
12. SPORT Database
13. BLAIS, British Library Automated Information Service
14. European Space Agency Information Retrieval Service
15. ORBIT Search Service
16. PFDS, Pergamon Financial Data Service
17. Telerate
18. Quotron
19. Dow Jones
20. Reuters
21. Retrospective Bibliography
۲۲. این تعداد در سالهای اخیر خیلی بالاتر از این رقم است. (مترجم)
23. LISA-Library and Information Science Abstract
24. Silver Platter
25. (OPAC) Online Public Access Catalogues
26. CEEFAX
27. ORACLE
28. CAPTAIN
29. TELIDO
30. PRESTEL
31. End User
32. Search formulation
33. Boolean Operators.
34. Menu-based systems.
35. VDU, Visual Display Unit
36. Edstrom
37. Function Keys
38. Domb terminal
39. Terminal emulation software
40. Loggin-Password
41. Uploading
42. Downloading
43. Host Computer
44. Digital Information
45. PSTN, Public Switched Telephone Network
46. Modem (Modulator/Demodulator)
47. Analog
48. Baud
49. bps, Bit per second
50. Full duplex
51. Half duplex
52. LAN-Local Area Network
53. Case Study
54. Unliver Research Port Sunlight Laboratory
55. Search Software
56. Free- text
57. Inverted file
58. CARIS