

معرفی چند نرم افزار نمایه سازی:

۱- نرم افزار . RoboHelp HTML Edition

این نرم افزار از سوی شرکت Blue Sky software تولید شده است این نرم افزار جزء قدرتمندترین نرم افزارهای تولید help برای نرم افزارها و وبسایتها و شبکه های داخلی (اینترانتها) است.

۲- نرم افزار Macrex این نرم افزار از سوی شرکتی به همین نام تولید شده است این نرم افزار در طی ۲۷ سال فعالیت خود به عنوان یک نرم افزار قدرتمند در نمایه سازی محسوب شده و به طور مرتب روزآمدسازی میشود. آخرین ویرایش آن ویرایش یا سری هشت است که بر روی انواع سیستمهای عامل ویندوز، ویستا، و مکینتاش قابل نصب و اجراست.

۳- . نرم افزار Cindex این نرم افزار نمایه ساز ازسوی شرکت روچستر و از طریق نشانی <http://www.indexres.com> قابل دسترسی میباشد. از این نرم افزار بیشتر برای نمایه سازی کتابها، روزنامه ها، و سایر نشریات ادواری استفاده می شود. این نرم افزار به عنوان یک ابزار حرفه ای برای تولید انواع نمایه است. به وسیله این نرم افزار می توان واژه نامه، نمایه های موضوعی، نویسندگان، و مانند آن را براساس نمایه تولید شده اولیه ساخت. این نرم افزار قابلیت نمایش نمایه تولید شده در محیط های پردازشگر کلمه مانند ورد را داراست که قابلیت غلط گیری و رفع اشکال از نمایه تولید شده را میسر میسازد. در حقیقت این نرم افزار مانند یک نرم افزار پردازشگر کلمه کار میکند. Cindex توانایی تولید انواع ارجاعات (مانند نگاه کنید به و نیز نگاه کنید) را داراست و به محض درج اولین موضوع فرعی بعد از موضوع اصلی به تولید چنین ارجاعاتی مبادرت میورزد.

۴- نرم افزار Retriever دراصل این نرم افزار یکی از ابزارهای نمایه سازی تصاویر است. این نرم افزار از سوی شرکتی آلمانی با نام Dirk Djuge تولید می شود، این نرم افزار در عین کارآمدی و وجود امکانات بسیار، دارای محیطی بسیار ساده است.

۵- INDEXING RESEARCH محصول شرکت CINDEX

۶- INDEX AID محصول شرکت Santa Barbara Software Products

۷- INQUIRY محصول شرکت Indexer assistant

نمایه سازی در محیط وب:

وب به عنوان یکی از جذاب ترین بخش های اینترنت کاربردهای فراوانی دارد و مجموعه ای است از صفحات به هم پیوسته که حاوی اطلاعات مفیدی در زمینه های موضوعی متفاوت است. همه دلایل مربوط به چرایی سازماندهی اطلاعات در محیط چایی با شدت بیشتری در محیط الکترونیک صادق است. چرا که امروزه میلیونها نفر نیازهای خود را از طریق وب مرتفع می سازند. در حال حاضر موتورهای کاوش، وب را تحت ضابطه درآورنده اند و با نمایه سازی صفحات، پاسخی برای پرس وجوی کاربران فراهم می آورند. نحوه سازماندهی اطلاعات بازتاب مستقیمی در نحوه بازیابی (رتبه بندی و نمایش) نتایج دارد. موتورهای کاوش هر یک با الگوریتمها و سیاستهای متفاوتی به مقوله نمایه سازی می نگرند. تفاوت در نتایج بازیابی شده در موتورهای کاوش مختلف نشان بارزی از وجود تفاوت در الگوریتمهای نمایه سازی آنهاست. سازماندهی و سپس ذخیره مناسب اطلاعات به بازیابی نتایج مرتبط و مناسب خواهد انجامید.

جمع آوری اطلاعات در اینترنت به دو گروه اصلی تقسیم میشود:

۱- **موتورهای جستجوگر یا پیمایشی (Search Engine):** این موتورها برای فهرست میلیونها و گاهی بلیونها

صفحه ی وب از نرم افزاری به نام عنکبوت ها استفاده میکنند.

اجزاء و شیوه کار موتورهای جستجوگر

- **عنکبوت یا روبات خزنده** و یا اصطلاحاً روبات نرم افزاری: بخشی از موتور جستجو است که از صفحات وب بازدید می کند، آنها را بررسی می کند و سپس پیوند های آن صفحه را تعقیب می کند. در نتیجه به واسطه همین تعقیب پیوندها، صفحات وب توسط موتور های جستجو شناسایی می شوند. از طرفی صفحاتی که هیچ پیوند ورودی نداشته باشند توسط موتور های جستجو شناسایی نمی شوند و بخشی از وب نامرئی (Invisible Web) را تشکیل می دهند.
- **نمایه یا پایگاه اطلاعاتی:** نمایه مانند کتاب بزرگی است که کپی کاملی از تمام صفحاتی که توسط عنکبوت یافت می شود در آن ذخیره می شود. در فرایند نمایه سازی، برخی موتورهای جستجو نظام نمایه سازی تمام متن دارند و هر واژه موجود در متن به جز واژه های فاقد بار اطلاعاتی مانند حروف تعریف، ربط، و اضافه را نمایه می کنند. برخی دیگر بخشی از منبع یا مدرک را نمایه می کنند. بعضی از موتور های جستجو، سر عنوان ها، عناوین فرعی، فرآیندها به سایت های دیگر را به همراه ۲۰ خط ابتدایی متن و ۱۰۰ کلمه ای که از بسامد بالایی برخوردار است، نمایه می کنند. در نتیجه قابلیت های هر موتور جستجو بسته به نوع نمایه سازی آن موتور جستجو متفاوت است.
- **نرم افزار جستجو:** نرم افزار جستجو برنامه ای است که در خواست یک جستجو را پردازش می کند تا یک جستجو از میان داده های ذخیره شده (در نمایه) بازیابی شود و اطلاعات یافته شده را گزارش نماید.

عوامل مورد استفاده در موتورهای جستجو برای رتبه بندی سایت ها

هنگامی که برای جستجوی موضوعی خاص، از موتورهای جستجو استفاده می کنید، تمام موتورهای جستجو سعی می کنند تا لیستی از صفحات وب که بیشترین مطابقت را با جستجوی شما دارد، ارائه دهند. لیستی که موتورهای جستجو ارائه می دهند به ترتیب از بیشترین ارتباط به کمترین ارتباط با واژه ی مورد جستجو مرتب می گردد. البته موتورهای جستجو همیشه به کاربران جواب های کاملا مرتبط را نمی دهند. گاهی اتفاق می افتد که صفحات نامرتب در لیست نتایج دیده می شود، این امر باعث می شود که وقت کاربر در مرور نتایج مرتبط تلف شود. هر موتور جستجویی که میزان صفحات مرتبط بیشتر و نامرتب کمتری را بازایی کند بهتر است، برای دستیابی به این منظور و تعیین ربط وب سایت ها، موتورهای جستجو از مجموعه ای از قواعد بهره می گیرند که به آن الگوریتم می گویند. هر موتور جستجو الگوریتم خاص خود را دارد. در نتیجه یک سایت ممکن است در موتور های جستجوی مختلف، رتبه ی متفاوتی کسب کند.

برخی از مهمترین معیارها که در رتبه بندی اغلب موتور های جستجو مشترک است :

مکان کلید واژه

این که کلمه یا عبارتی که مورد جستجو قرار می گیرد در کجای صفحه ی وب قرار داشته باشد یکی از مهمترین معیارها در رتبه بندی سایت است. هر کدام از مکان های صفحه ی وب ارزش وزنی بخصوصی دارند. برای مثال کلمه ای که در عنوان واقع شده است از ارزش بیشتری نسبت به کلمه ای که در متن است، دارد.

بسامد واژگان

فاکتور مهم دیگر در تعیین رتبه سایت تعداد تکرار واژگان (بسامد واژگان) در صفحه وب است. در نتیجه هر چه بسامد واژه یا عبارات مورد جستجو بیشتر باشد رتبه آن صفحه در هنگام بازیابی بالاتر است.

چند نمونه از موتورهای پیمایشی که ترافیک اصلی جست و جو بر روی آن ها قرار دارد:

Google (www.Google.com)

All the Web (www.alltheweb.com)

AltaVista (www.altavista.com)

Yahoo (www.Yahoo.Com)

MSN (www.msn.Com)

Ask Jeeves (www.Askjeeves.Com)

۲- موتورهای راهنما یا Web Directory

این موتورها تنها سرفصلها و عناوین موضوعات را جستجو میکند مانند یاهو. این جستجو، شبیه جستجو در فهرست یک کتاب است.

موتورهای دایرکتوری یک تفاوت اساسی با موتورهای جستجوی پیمایشی دارند و آن به کارگیری عنصر انسانی بجای نرم افزارهای عنکبوت، در جمع آوری، ذخیره و نگهداری اطلاعات می باشد. راهنماها توسط افراد متخصص خلق و نگهداری میشوند و در حالیکه موتورهای جستجو نمایه سازی را به صورت خودکار و توسط نرم افزارهای روبات یا همان عنکبوت انجام میدهند.

(LookSmart (<http://www.looksmart.Com>)

(Open Directory Project (<http://dmoz.Org>)

(Yahoo! (<http://www.yahoo.Com>)

(Google Directory (www.google.Com)

به طور کلی همه موتورهای کاوش، فرایند جستجو و بازیابی اطلاعات را از طریق برقراری ارتباط میان سه جزء اصلی تشکیل دهنده خود یعنی رباتها (عنکبوت ها)، پایگاه اطلاعاتی و نرم افزار بازیابی اطلاعات که کاربر از طریق رابط کاربری به آن مرتبط می شود انجام می دهند.

موتورهای جستجو جهت کاهش زمان جستجو، بخش های بسیاری از کار خود را از قبل انجام می دهند و پایگاه داده خود را آماده می کنند، تا در لحظه ای که کاربر عبارتی را جست و جو می کند، عمل جست و جو را که شامل مقایسه و تطبیق دادن عبارت جست و جو شده می باشد، فقط از میان داده های موجود در پایگاه داده خود انجام دهند نه از میان میلیاردها وب سایت.

ارزیابی نمایه

به طور کلی هر نظامی جهت بهبود و ارتقاء احتیاج به ارزیابی دارد. هدف از ارزیابی یک سیستم نمایه سازی نیز بررسی میزان اثربخشی و کارایی آن است.

معیارهای ارزیابی نمایه از نظر Cleveland کلوند:

کلوند نمایه ها را در سه سطح ارزیابی کرده است:

۱- **فنی:** در این سطح نمایه باید دارای زبان مناسب و شکل قابل درک باشد و به سادگی بتوان از آن استفاده کرد.

۲- **معنایی:** در این سطح واژه ها باید معانی را بدون ابهام منتقل کنند.

۳- **میزان کارایی:** در این سطح نمایه باید اطلاعات مرتبط را به درستی شناسایی کند و در بازیابی اطلاعات موثر

باشد

دو شاخص مهم جهت ارزیابی نمایه ها ارزیابی جامعیت و مانعیت یک سیستم است .

جامعیت (Recall) : توانایی نظام در بازیابی مدارک مرتبط. جامعیت شاخصی است که نشان می دهد یک نظام تا چه اندازه قدرت دارد اسناد مرتبط بیشتری را بازیابی کند. بازیافت یا جامعیت عددی است بین صفر و یک و هرچقدر مقدار آن به یک نزدیک تر باشد عملکرد نظام بهتر است.

آنچه به دست آمده و سودمند تصور می شود (یافته ها) = جامعیت

کل مدارک سودمند در فایل (یافته ها + نا یافته ها)

دقت یا مانعیت (Precision) : به معنای توانایی نظام در کنار گذاشتن مدارک نامرتب است. شاخصی است که توانایی یک نظام را در ممانعت از بازیابی شدن اسناد غیر مرتبط نشان می دهد. دقت یا مانعیت نیز عددی است میان صفر و یک و هر چه به یک نزدیک تر باشد، نشانه عملکرد بهتر نظام است.

تعداد مدارک بازیابی شده مرتبط = مانعیت

تعداد کل مدارک بازیابی شده

از طریق این دو شاخص ، توانایی نظام در بازیابی آنچه می خواهیم و کنار گذاشتن آنچه با نیاز ما سازگار نیست سنجیده می شود.

ریزش کاذب (False drop یا Fall out) : ریزش کاذب در واقع ناتوانی نظام در بازیابی نکردن موارد غیر مرتبط است. به عبارت دیگر ریزش کاذب نماد احتمال بازیابی اطلاعات ناخواسته است. ریزش کاذب نیز عددی است میان صفر و یک . اما بر خلاف شاخص های قبلی، مقدار ریزش کاذب هر چه قدر به صفر نزدیک تر باشد (یعنی هر چه قدر کمتر باشد) نشان دهنده عملکرد بهتر نظام است.

ارتباط ریزش کاذب با جامعیت و مانعیت

معمولاً ریزش کاذب درصد کمی از مدارک بازیابی شده را شامل می شود؛ چرا که برخی از خطاهای بازیابی گریز ناپذیرند، بویژه هنگامی که به منظور دستیابی به جامعیت بالا، کاوش را گسترده کنیم . یعنی هر چه کاوش را گسترده تر کنیم وبخواهیم جامعیت را بالا ببریم، در مانعیت دچار مشکل میشویم و رکوردهای ناخواسته بازیابی شده زیاد می شود که همان ریزش کاذب است . در نتیجه، هر چه میزان جامعیت بیش تر باشد، میزان ریزش کاذب نیز زیاد می شود و هر چه میزان مانعیت زیاد باشد، میزان ریزش کاذب کاهش می یابد..

کارایی (Efficiency)

کارایی شاخصی است که به صورت یکجا عملکرد سیستم را در بازیابی هر چه بیشتر اقلام مرتبط و بازیابی نکردن هر چه بیشتر اقلام غیر مرتبط نشان می دهد. کارایی نیز عددی است میان صفر و یک و هر چه بیشتر باشد نشانه عملکرد بهتر نظام است.

- ✓ به طور کلی کیفیت یک نظام نمایه سازی علاوه بر جامع بودن و مانع بودن یافته ها به تازگی (بهنگام بودن) و صحت داده ها نیز بستگی دارد.
- ✓ یکی از عواملی که می تواند بازیابی موفق با جامعیت و مانعیت بالا را در پی داشته باشد، استفاده از عملگرهای بولی (AND-OR-NOT)، مجاورت کلمات، جستجوی کلمات هم ریشه، عملگرهای رابطه ای و رعایت ترتیب ارائه واژه ها و عملگرها می باشد.

اصطلاحنامه Thesaurus

گنجواژه یا اصطلاحنامه، مجموعه اصطلاحات یک رشته است که میان آنها روابط معنایی، رده‌ای، و سلسله مراتبی برقرار شده و توانایی آن را دارد که موضوع آن رشته را با همه جنبه‌های اصلی و فرعی و وابسته، به گونه‌ای نظام‌یافته و به منظور ذخیره و بازیابی اطلاعات ارائه دهد.

اصطلاحنامه معادل فارسی واژه انگلیسی Thesaurus است که ریشه در زبان لاتینی باستان دارد و به معنای گنجینه، ذخیره، و مجموعه به کار می‌رود.

اصطلاحنامه از نظر وظیفه و کارکرد، ابزار کنترل واژه‌ها به منظور برگرداندن زبان طبیعی مدارک به زبان مقید است و از نظر ساختار، واژگان کنترل‌شده و پویای زمینه‌ای خاص از دانش بشری است که برای ذخیره و بازیابی اطلاعات آن حوزه به کار می‌رود.

اصطلاحنامه دارای هدف‌های اساسی زیر است:

- ۱) نمایاندن ساختار زمینه معینی از دانش چنان‌که هم نمایه‌ساز و هم جست‌وجوگر بتوانند از گستره آن زمینه و ارتباط میان مفاهیم آن با اندیشه‌های مرتبط آگاهی یابند
- ۲) ارائه اصطلاحات استاندارد در زمینه‌ای معین.
- ۳) برقراری نظام ارجاعات میان اصطلاحات و رده‌بندی اصطلاحات به صورت سلسله مراتبی
- ۴) تأکید بر توجه به نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان
- ۵) تعیین اصطلاحات مجاز و مشخص کردن حدود معانی اصطلاحات به منظور ایجاد هماهنگی در نمایه‌سازی

روابط میان اصطلاحات

باید توجه داشت که ویژگی ذاتی اصطلاحنامه، توانایی تعیین و نمایش روابط معنایی میان واژه‌هاست، این روابط ممکن است یکی از این سه نوع باشد:

الف) رابطه هم ارزی : **Equivalence Relation**

میان اصطلاح پذیرفته‌شده و اصطلاح پذیرفته‌نشده برقرار می‌شود

مثال: اصطلاح جامعه‌شناسی به جای علم‌الاجتماع

ب) رابطه سلسله مراتبی Heirachial Relation

بیان‌کننده رابطه اعم و اخص میان مفاهیم است که در واقع، اصطلاحنامه‌ها را از واژه‌نامه‌های متداول متمایز می‌کند.

ج) رابطه همبسته یا همایند: Associative Relation

رابطه میان دو اصطلاح که به دلیل وابستگی معنایی، وجود یکی دیگری را نیز به ذهن متبادر می‌کند. مثال: دو اصطلاح اسب و سوارکاری

ساختار اصطلاحنامه

اصطلاح اعم (ا ع) : **Brother Term** : اصطلاح عام‌تر

مثال: انگور

ا. ع. میوه

اصطلاح اخص (ا خ) : **Narrow Term** : اصطلاح خاص‌تر

مثال: میوه

ا. خ. انار

انگور

پرتقال

اصطلاح وابسته (ا و) : **Related Term** : اصطلاحی که به اصطلاح برگزیده به نوعی ارتباط دارد.

مثال: انگور

ا. و. شیر

اصطلاح به کار ببرید (بک) : **Use** : ارجاع از اصطلاح ناگزیده (نامرجم) به برگزیده (مرجم)

مثال: تعلیم و تربیت

بک. آموزش و پرورش

اصطلاح به کار ببرید به جای (بچ): **Used for**: ارجاع از اصطلاح گزیده (مرجم) به اصطلاح ناگزیده (نا مرجم) که البته مترادف است.

مثال: آموزش و پرورش

بچ. تعلیم و تربیت

یاد داشت دامنه (ی د) **Scope Note** :: یادداشتی برای توضیح مدخل که دارای ابهامی و یا دارای چند معنا است و یا معنی خیلی کلی دارد استفاده می شود .

مثال: فرهنگ (آداب و رسوم)

کنفرانس ها

بچ. گردهماییها

او. محاورات

سمینارها

مباحثات

مقالات کنفرانسها

اصطلاحنامه ها نقش مهمی در نظامهای ذخیره و بازیابی اطلاعات دارند. ظهور وب، همراه با توسعه و پیشرفتهای اخیر در ر کاربرد اصطلاحنامه ها به عنوان ابزارهای بازیابی اطلاعات باعث تولد نسل جدید اصطلاحنامه ها شده است.

اصطلاحنامه های وب محور، راه خود را به محیطهای بازیابی و سازماندهی اطلاعات وب محور باز نموده و در تهیه ابر داده ها، نمایه سازی صفحات، سایتهای وب، پایگاههای داده و موتورهای جستجو استفاده می شوند.

ساختارهای معنایی موجود در اصطلاحنامه ها می توانند هم در سازماندهی و هم در بازیابی اطلاعات وب و منابع دانش نقش داشته باشند.

معرفی چند اصطلاحنامه فارسی و لاتین

اصطلاحنامه های فارسی

اصطلاحنامه اصف

اصطلاحنامه نما

اصطلاحنامه توسعه فرهنگی یونسکو

اصطلاحنامه آنلاین جامع علوم اسلامی islamicdoc.com

اصطلاحنامه های لاتین

اصطلاحنامه آنلاین techterms.com

اصطلاحنامه آنلاین کشاورزی agclass.nal.usda.gov

اصطلاحنامه اریک <http://eric.ed.gov>

وب معنایی (Semantic web)

وب معنایی نسبت به وب لغوی یک انقلاب محسوب می شود که در آن اطلاعات قابل خواندن و تجزیه و تحلیل توسط ماشین است. درحالی که صفحات وب کنونی را فقط انسان می تواند بخواند وب معنایی این اجازه را به مرورگرها و دیگر نرم افزارها می دهد تا اطلاعات را خوانده به راحتی تجزیه و تحلیل کنند. فضایی جهانی از جنس محاسبات هوشمند ماشینی را می توان تصور کرد که در آن تمامی پایگاه های دانش به صورت معنا گرا و با توانایی درک مفهومی همدیگر در کنار هم قرار خواهند گرفت. در آینده وب نه فقط توسط انسانها قابل فهم است بلکه توسط ماشین ها نیز قابل درک و پردازش است.

در زیر سه تعریف مختلف از وب معنایی ارائه شده است:

پروژه ای با هدف ایجاد رسانه ای جهانی برای رد و بدل کردن اطلاعات بصورتی که برای کامپیوتر قابل فهم و پردازش باشد.

وب معنایی، شبکه ای از اطلاعات در مقیاس جهانی است به نحوی است که پردازش آنها توسط ماشین ها به سادگی امکان پذیر است.

وب معنایی شامل داده های هوشمند وب است که توسط ماشین ها قابل پردازش است.

آنتولوژی (Ontology)

آنتولوژی در لغت از دو کلمه **onto** به معنی هستی و **logy** به معنی مطالعه تشکیل شده است. ریشه آنتولوژی در فلسفه است و به ارسطو نسبت داده می شود. در علوم کامپیوتر و در حوزه وب معنایی، آنتولوژی مفهوم کلمات و ارتباط بین آنها را در حوزه ای که مورد استفاده قرار میگیرند، نشان می دهد.

اطلاعات در وب به صورت فزاینده ای رو به رشد هستند و استفاده کنندگان وب نیازمند یک درک مشترک از آنها هستند.

آنتولوژی یک مدل مفهومی است که موجودیتهای واقعی در یک دامنه خاص و روابط بین آنها را به صورت صریح و رسمی مدلسازی می کند.

آنتولوژی در وب

فرض کنید که می خواهید در مورد موضوعی با کسی صحبت نمایید. برای اینکه طرف مقابل، حرف شما را کامل و درست متوجه شود، احتیاج است که حوزه بحث کاملاً مشخص باشد. واژه های مختلف در حوزه های گوناگون، معانی یا تعبیرهای متفاوتی دارند و حتی گاهی ممکن است با وجود مشخص بودن حوزه بحث، یک کلمه خاص در ذهن افراد مختلف دارای تفاوتی اندکی باشد. واضح است که تنها راه رهایی از چنین وضعیتی، یک مجموعه واژگان مشترک بین افراد است.

آنتولوژی در وب معنایی دقیقاً چنین کاربردی را دارد.

در هر آنتولوژی، تمام موجودیتهای یک حوزه به صورت کامل و با ذکر تمام ویژگیها فهرست می شوند، سپس باید ارتباط بین آنها بیان شود و مرحله بعدی این است که تمام اطلاعات فوق با یک فرمت خاص درون مستندات اینترنتی قرار داده شود و اطلاعات موجود در آن مستند به آنتولوژی اتصال داده شود.

یک آنتولوژی، لغات و مفاهیمی را که در تعریف و نمایش محدود ه ای از دانش به کار میروند، تعیین کرده و بنابراین معانی را استاندارد می کند.

بطور کلی، به وسیله آنتولوژی دو کار صورت می پذیرد:

- آنتولوژی یک فهم مشترک از یک مفهوم واحد را ارائه میدهد. زیرا بعضی وقتها ما برای یک مفهوم از دو لغت متمایز استفاده میکنیم. یا بالعکس از یک لغت برای دو مفهوم متفاوت استفاده میکنیم
- آنتولوژی بین مفاهیم در وب و دنیای واقعی ارتباط برقرار می کند

عناصر اصلی تشکیل دهنده آنتولوژی عبارتند از:

۱. مفاهیم
۲. ارتباط بین مفاهیم
۳. خصوصیات آنها

به عبارت دیگر آنتولوژی ارتباط بین مفاهیم در اسناد وب و دنیای واقعی را مشخص میکند که با این کار اسناد مربوطه توسط ماشینها قابل پردازش و فهم می شوند و اشتراک گذاری بین عاملها را تسهیل مینماید.

کنسرسیوم وب جهانی در نوامبر ۲۰۰۲، زبان OWL را به عنوان زبان نشانه گذاری معنایی به منظور انتشار هستی شناسی های وب پیشنهاد کرد. این زبان بر مبنای RDF است. OWL با تعریف کلاسها ، نمونه ها و روابط به طور واضح و رسمی در توسعه و ساخت هستی شناسی ها به کار می رود. OWL نسبت به RDF، XML و RDFS امکانات بیشتری برای بیان مفاهیم و معانی دارد.

موفق باشید