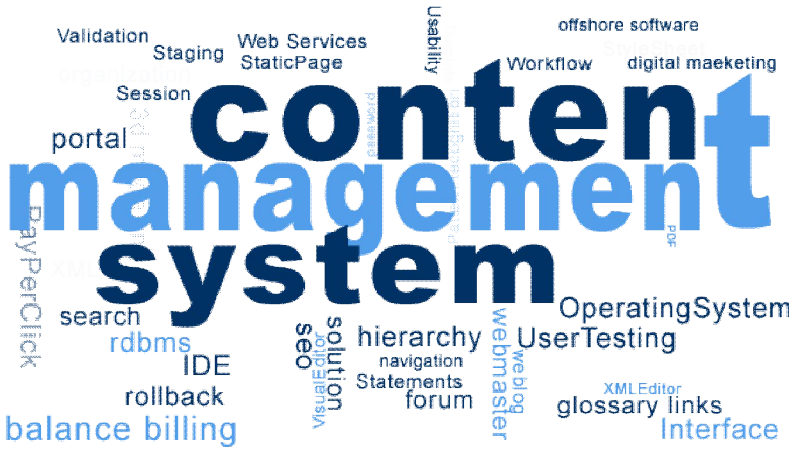
جزوه درس سیستم مدیریت محتوا

(Content Management System – CMS)



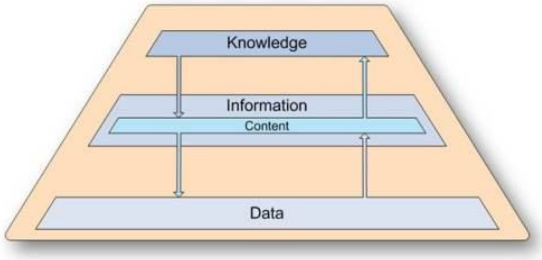
MShahverdi.ir

فهرست مطالب

فهرست مطالب 2
1. محتوا چیست؟ 3
1-1. انواع محتوا 4
2. چرخه حیات محتوا 5
2-1. مدل های چرخه حیات محتوا 5
2-1-1. مدل شش مرحله ای 5
2-1-2. مدل هفت مرحله ای 6
3. مدیریت محتوا 7
3-1. تعریف مدیریت محتوا سازمانی (ECM) 8
3-2. قابلیت های عملکردی مورد انتظار از مدیریت محتوا 9
4. سیستم مدیریت محتوا 10
4-1. دسته بندی انواع سیستم مدیریت محتوا 12
4-2. اجزای اصلی یک سیستم مدیریت محتوا 13
4-3. نقش های اصلی در یک سیستم مدیریت محتوا 15
5. یک چارچوب برای سیستم های مدیریت محتوای سازمانی 17
6. معرفی سیستم مدیریت محتوای سازمانی آلفرسکو (Alfresco) 20
6-1. معماری سیستم آلفرسکو 22

1. محتوا چیست؟

محتوا[1]، مقوله ای از جنس اطلاعات[2] است.یکی از تفاوت های داده و محتوا، معنای انسانی محتوا است. یعنی محتوا از دید یک انسان، معنا دارد اما داده پدیده ای بی معناست. محتوا معنای انسانی را که ممکن است بی مرتبط با کامپیوتر هم باشد را حفظ می کند. مهم ترین خصیصه محتوا جنبه انسانی[3] است.



شکل- ارتباط میان محتوا، داده، اطلاعات و دانش

محتوا به همراه خود یک هویت[4] یا معنا[5] را حمل می کند که توسط انسان قابل فهم است. یعنی محتوا یکسری چیزهای شهودی به همراه خود دارد که اگرچه برای انسان قابل فهم است اما برای پردازش از طریق یک کامپیوتر ناممکن است.

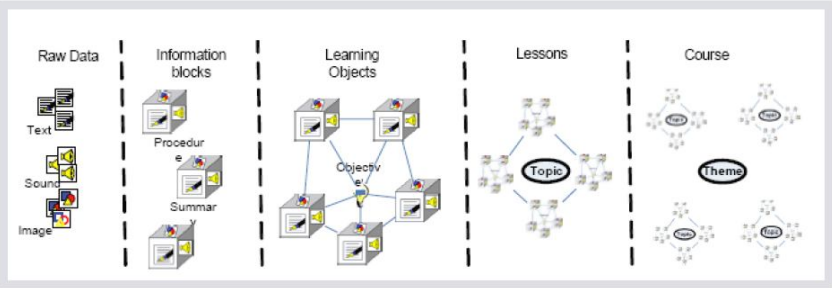
محتوا، داده[6] نیست. محتوا از جنس اطلاعات است. محتوا، اطلاعاتی است که برای کاربرد خاصی در نظر گرفته شده است. محتوا، اطلاعات بعلاوه داده است. محتوا، اطلاعات نامدار[7] است.

چند مقوله محتوا را از داده متفاوت می کند:

- محتوا، ساختار دارد
- محتوا، فرمت دارد
- محتوا، قابلیت عملکرد دارد.

[1] Content
[2] Information
[3] Human Aspect
[4] identification
[5] Meaning
[6] Data
[7] Named Information

به عنوان مثال یک شی محتوایی قابل استفاده در یک دوره آموزشی در شکل زیر نشان داده شده است:



شکل 1 – یک نما از شیوه شکل گیری یک محتوا

1 - 1. انواع محتوا

محتوا را از دیگاه های مختلفی می توان دسته بندی کرد:

- دیدگاه اول: تعداد رسانه
  - محتوای تک رسانه ای (Single-media)
  - محتوای چند رسانه ای (multi-media)
- دیدگاه دوم: نوع محتوا
  - محتوای متنی (Text)
  - محتوای صوتی (Voice)
  - محتوای تصویری (Image)
  - محتوای ویدئویی (Video)
  - محتوای چندرسانه ای (ترکیبی از متن و صوت و تصویر و ویدئو)
- دیدگاه سوم: نوع مهارت انسانی
  - محتوای نوشتاری
  - محتوای دیداری / بصری
  - محتوای گفتاری

2. چرخه حیات محتوا

محتوا، دوره عمر دارد. یعنی در یک زمان بر اساس یک نیاز و یا درخواستی تولید می شود و پس از گذراندن دوران بلوغ و تکامل خود، بازنشسته می شود. در همین راستا، نویسنده های مختلف گام ها یا فازهای مختلفی را برای چرخه حیات محتوا [1] پیشنهاد داده اند.

امکان دارد فرآیندهای چرخه حیات، عمل ها، وضعیت محتوا و نقش های مدیریت محتوا از مدلی به مدل دیگر با همدیگر فرق داشته باشند. ریشه این تفاوت ها به استراتژی های سازمانی، نیازمندی ها، درخواست ها، و توانمندی ها بر می گردد.

2 - 1. مدل های چرخه حیات محتوا

برای چرخه حیات محتوا در حدود هفت مدل وجود دارد که در ادامه به دو مدل آن اشاره می شود. برای چرخه حیات یک محتوا مدل های متنوعی توسط محققان ارائه شده است. این مدل ها می توانند یکی از شاخص های ارزیابی سیستم های مدیریت محتوا محسوب شوند. به بیان دیگر یکی از فاکتورهای تعیین کیفیت یک سیستم مدیریت محتوا میزان پوشش دادن این مدل هاست.

2-1-1. مدل شش مرحله ای

مدل چرخه حیات شش مرحله ای برای مدیریت محتوا شامل مراحل زیر است:

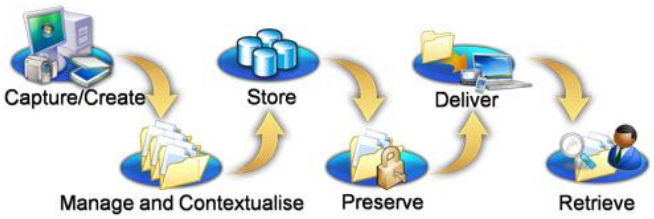
1. طرح ریزی
2. توسعه
3. مدیریت
4. استقرار (Deploy)
5. نگهداری (Preserve)
6. ارزیابی (Evaluate)

همچنین یک مدل شش مرحله ای دیگر نیز متشکل از مراحل زیر ارائه شده است:

1. ایجاد یا کسب محتوا

[1] Content Lifecycle

2. سازماندهی محتوا
3. ذخیره سازی محتوا
4. حفاظت از محتوا
5. تحویل محتوا
6. بازنشستگی محتوا



شکل- یک مدل شش مرحله ای از چرخه حیات محتوا

2-1-2. مدل هفت مرحله ای

Bob Doyle برای محتوای وب یک چرخه حیات هفت مرحله ای را پیشنهاد می کند:

1. سازماندهی[1] / معماری اطلاعات / طراحی متمرکز بر کاربر
2. ایجاد[2] / فرهنگ / اخذ / تجمیع
3. ذخیره سازی[3] / مخزن ها
4. جرین کار[4] / نقش ها / ویرایشگر
5. نسخه بندی[5] / کنترل نسخه / قالب ها
6. انتشار[6] / تحویل / تست کاربر / تجربه کاربر
7. بایگانی[7] /نگهداری / حفاظت / انهدام

[1] Organization
[2] Creation
[3] Storage
[4] Workflow
[5] Versioning
[6] Publishing
[7] Archives

3. مدیریت محتوا

از مدیریت محتوا می توان تعریف کلی به صورت زیر ارائه کرد:

مدیریت محتوا به معنای فرآیند جمع آوری (Collecting)، سازماندهی (Organizing)، طبقه-بندی (Categorizing) و ساختاردهی (Structuring) منابع اطلاعاتی با هر نوع و فرمتی است بطوریکه این منابع اطلاعاتی می توانند ذخیره شوند، بازیابی شوند، منتشر شوند، به روز شوند و از هر طریق مناسبی مورد استفاده مجدد قرار بگیرند.

اما متناسب با اینکه مدیریت محتوا در چه نوع محیطی فعالیت خواهد، تعاریف اختصاصی‌تری از آن نیز ارائه می شود:

1. **مدیریت محتوا در محیط وب:** منظور پوشش دادن مراحل چرخه حیات محتواهای دیجیتالی در بستر شبکه اینترنت و محیط وب است. اصطلاحاً به این مورد، مدیریت محتوا وب (WCM) و به سیستم مبتنی بر آن سیستم مدیریت محتوای وبی (WCMS) گفته می شود.
2. **مدیریت محتوا در محیط سازمان:** منظور پوشش دادن مراحل چرخه حیات محتواهای دیجیتالی در مرز یک سازمان است که می تواند بر روی بستر شبکه اینترنت یا اینترانت باشد. اصطلاحاً به این مورد، مدیریت محتوا سازمانی (ECM) و به سیستم مبتنی بر آن سیستم مدیریت محتوای سازمانی (ECMS) گفته می شود.
3. **مدیریت محتوا در محیط سیار:** رشد روز افزون فناوری موبایل موجب افزایش تقاضا برای سیستم هایی شد که می توانند محتوا را برای تلفن های هوشمند، تبلت ها، PDA ها، تلفن های همراه و سایر دستگاه های دستی (handheld) مدیریت کنند. در چنین محیطی،مراحل چرخه حیات محتواهای دیجیتالی در بستر شبکه های سیار و با استفاده از تجهیزات سیار انجام می شوند. اصطلاحاً به این مورد، مدیریت محتوای سیار (MCM) و به سیستم مدیریت محتوای سیار (MCMS) گفته می شود.
4. **مدیریت محتوا در محیط رسانه ای:** منظور پوشش دادن مراحل چرخه حیات محتوای دیجیتالی در محیط های رسانه های دیجیتالی همچون تلویزیون اینترنتی، سایت های به

اشتراک گذاری ویدئو، تلویزیون تعاملی (IPTV) و بستر شبکه های مدیریت شده همچون شبکه IPMedia و یا مدیریت نشده همچون OTT [1] است.

هر کدام از محیط های مذکور دارای خصیصه های خاص خود هستند که می توانند بر روی استراتژی ها، رویکردها، روش ها، اولویت ها ، سیستم های مدیریت محتوا موثر باشند.

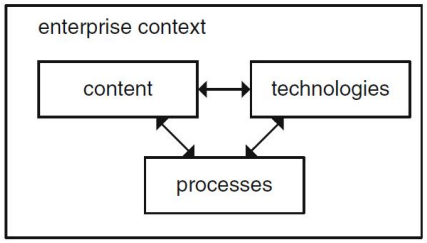
تمرکز این دوره آموزشی بر روی مدیریت محتوا سازمانی است.

3 - 1. تعریف مدیریت محتوا سازمانی (ECM)

از دیدگاه موسسه بین المللی AIIM [2] ، مدیریت محتوای سازمانی (ECM) به صورت زیر تعریف می شود:

ECM شامل استراتژی ها، متدها و ابزارهای مورد استفاده برای اکتساب، مدیریت، ذخیره سازی، محافظت و تحویل محتوا و اسناد مرتبط با فرآیندهای سازمان است. استراتژی ها و ابزارهایی ECM امکان مدیریت اطلاعات غیرساختیافته یک سازمان را در هر جایی که وجود دارند، فراهم می کنند.

یک ECM حداقل دارای چهار جنبه است:



شکل – جنبه های مختلف مدیریت محتوای سازمانی

1. **زمینه‌ی سازمان:** منظور بافت و زمینه کاری و فعالیت سازمان است. باید توجه داشت که مفهوم ECM فراتر از سطح گروه ها (همچون دپارتمان ها و واحدهای تجاری) است یعنی باید یک حجم وسیعی از تلاش های مدیریت اطلاعات در سطح شرکت و سازمان می‌باشد. بدیهی است مقاصد اصلی ECM هم سطح استراتژیک و تاکتیکی است برای همین منظور هم از استفاده عملیاتی صرف از دارایی های دیجیتالی در یک سازمان فراتر می رود. بنابراین

[1] Over The Top (OTT)
[2] www.aiim.org

طبیعی است که ECM یک گره خوردگی معنادار با برنامه ها، اولویت ها و زمینه کاری سازمان (همچون ترویج برند سازمان، فرهنگ سازمان و . . .) داشته باشد و از آن تاثیر ببیند.

2. **محتوا:** منظور کلیه اسناد، مدارک و اطلاعات صریح و مدون سازمان است. باید توجه داشت که ECM هم از مولفه های منفرد محتواها (همچون متن ها و تصویرها) و هم از محصولات اطلاعاتی پیچیده (همچون اسناد و مدارک سازمانی) پشتیبانی می کند. لازم به توجه است محتوا، که معمولا به صورت فرمت غیرساختیافته وجود دارد می تواند به عنوان حامل یک دانش نیز عمل کند.
3. **فرآیند:** منظور کلیه روش ها، دستورالعمل ها و فعالیت های سازمان است. ECM از کلیه فرآیندهای موجود در چرخه حیات محتوا را همچون فرآیندهای خلق محتوا، گردآوری محتوا، ذخیره سازی محتوا، بازیابی محتوا، ویرایش محتوا ، انتشار محتوا و سایر فرایندها پشتیبانی می کند.
4. **فناوری :** منظور کلیه ابزارها و امکانات گردآوری همچون ETL، ذخیره سازی همچون پایگاه های داده، بازیابی همچون موتور جستجو و انتشار اطلاعات همچون نرم افزارهای تولید وب سایت است.

3 - 2. قابلیت های عملکردی مورد انتظار از مدیریت محتوا

نکته قابل ذکر اینکه هر کدام از مراحل چرخه حیات مدیریت محتوا بیانگر یک قابلیت عملکردی مورد انتظار از سیستم های مدیریت محتوا است. مجموعه این قابلیت های عملکردی را می توان به صورت زیر جمع بندی کرد:

- ارزیابی و ممیزی محتوا
- بازبینی محتوا
- مدیریت نسخه محتوا
- برچسب زنی فراداده ی محتوا
- استفاده مجدد محتوا برای مخاطب های مشخص
- عملکردهای مدیریتی

4. سیستم مدیریت محتوا

از یک سیستم مدیریت محتوا انتظار می رود تا بتواند فازهای چرخه حیات محتوا را پوشش دهد. یکی از فاکتورهای ارزیابی این سیستم میزان قدرت پشتیبانی و پوشش این چرخه حیات است.

در حقیقت یک سیستم مدیریت محتوا، سیستمی است که برای مدیریت محتوای وب سایت ها استفاده می شود. معمولاً یک سیستم مدیریت محتوا شامل دو عنصر اصلی است:

1- **برنامه کاربردی مدیریت محتوا (CMA [1]):** عنصر CMA به مدیران و نویسندگان محتوا امکان مدیریت ایجاد، اصلاح، و حذف محتوا از وب سایت را بدون نیاز به مهارت های برنامه نویسی وب فراهم می کند.

2- **برنامه کاربردی تحویل محتوا (CDA [2]):** عنصر CDA قابلیت استفاده و کامپایل اطلاعات وب سایت را فراهم می کند.

معمولا یک سیستم مدیریت محتوا متشکل از زیرسیستم های مختلفی است که با همدیگر تعامل دارند:

1- **زیرسیستم جمع آوری[3] محتوا:** این زیرسیستم، ایجاد یا/و اخذ اطلاعات را فراهم می کند. این زیرسیستم باید از فرآیندهای ایجاد محتوا، جریان‌های کاری، ترکیب و یکپارچه سازی[4] منابع خارجی پشتیبانی کند. همچنین این زیرسیستم باید دارای قابلیت تبدیل فرمت های محتوای مختلف به همدیگر را داشته باشد.

2- **زیرسیستم مدیریت[5] محتوا:** این زیرسیستم وظیفه مدیریت و کنترل مخازن اطلاعات، گروه های کاربران و فرآیندهای پشتیبانی از سایر زیرسیستم های را بر عهده دارد. این زیرسیستم تعریف و کنترل جریان های اطلاعات توسط سایر زیرسیستم ها و همچنین تعریف پارامترها برای عملکرد این سیستم را برعهده دارد.

3- **زیرسیستم انتشار[6] محتوا:** این زیرسیتم وظیفه تولید نهایی محتوا و محصولات اطلاعات دیجیتالی را در یک رویکرد خودکار یا نیمه خودکار برعهده دارد. این زیرسیستم استفاده از

---

[1] Content Management Application (CMA)
[2] Content Delivery Application (CDA)
[3] Collection
[4] syndication and integration
[5] Management
[6] Publishing

یک مدل مبتنی بر قالب ها (Template) را فراهم می کند. همچنین این زیرسیستم باید گزینه های شخصی سازی را برای کاربران فراهم کند تا بتواند آن گونه که خودشان می خواهند، محتوا منتشر شود.

نکته قابل توجه اینکه برای لغت CMS تعابیر مختلفی وجود دارد. که در زیر به آنها اشاره می شود اما مقصود ما در این کتاب از CMS ، سیستم مدیریت محتوا یا Content Management System است.

- CMS =Content Management System
- CMS = Content Management Software
- CMS = Content/Client Management System
- CMS = Case Management System
- CMS = Complaint Management System

4 - 1. دسته بندی انواع سیستم مدیریت محتوا

باید دقت داشت که انواع CMS می توانند برای اهداف مشخصی طراحی شوند. برای مثال، سیستم های مدیریت محتوای وب که برای مدیریت محتواها در سطح وب مورد استفاده قرار می گیرند. همچنین سیستمهایی هم وجود دارند که نیازهای یک سازمان تهیه می شوند. همچنین سیستم‌هایی وجود دارند که می توانند بطور خاص برای نیازهای صنعت فناوری موبایل تهیه شوند و معمولا برای مدیریت محتواها در سطح ریز (Micro level) همچون تصاویر گرافیکی استفاده می شوند.

دسترسی به کد / نوع محیط	متن باز (Open Source)	متن بسته (Closed Source)
مدیریت محتوای وب (Web CM)	• سیستم Joomla • سیستم Drupal	• سیستم ektron • سیستم CQ5
مدیریت محتوای سازمان (Enterprise CM)	• سیستم Alfresco • پورتال Liferay	• سیستم OpenText • سیستم Sharepoint
مدیریت محتوای سیار (Mobile CM)	• سیستم Magnolia	• سیستم Gozomo
مدیریت محتوای رسانه‌ای (Media CM)	• سیستم Moodle • سیستم OpenKM	• سیستم NetApp • سیستم Sursum Corda

از نظر طرز تلقی CMS از محتوا و سیاست کلی و محور به‌روزرسانی، سیستم‌های مدیریت محتوا می‌توانند در یکی از دسته‌های زیر طبقه‌بندی شوند:

- سیستم مدیریت محتوای صفحه محور (Page Based CMS): این CMSها واحد اطلاعاتی وب‌سایت را صفحه در نظر گرفته‌اند. به‌عبارت دیگر سایت را هویتی متشکل از صفحات می‌دانند و لذا تمام سعی خود را مصروف مدیریت صفحه می‌کنند و به‌مدیر سایت امکان ایجاد صفحاتی مجزا، دارای لینک به دیگر صفحات، و قابل ذخیره‌سازی روی سرورهاست به یکی از فرمت های jsp , php , asp , html , htm , ... را می دهند. نقطه کمال این‌گونه CMSها حداکثر پیاده‌سازی محیطی با توانایی‌های Microsoft Front Page یا Macromedia Dreamweaver است. جستجو در

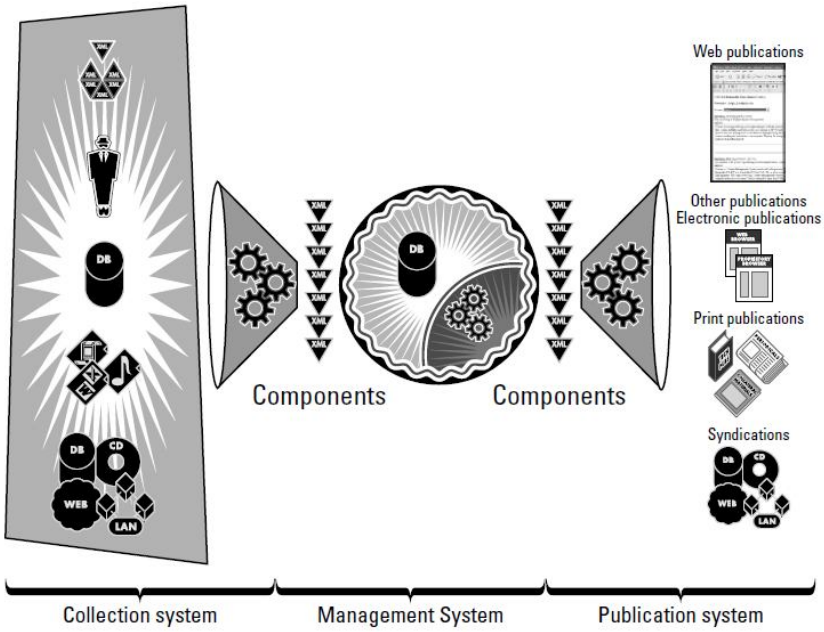
این سایت‌ها بر اساس اطلاعات متنی موجود در صفحات است و عبارت Search شده را در هر صفحه‌ای که یافت، لینک آن صفحه را خواهد آورد.

- سیستم مدیریت محتوای قابلیت محور (Future Based CMS): این‌گونه CMSها بر اساس قابلیت‌های مورد نیاز مشتریان بنیان‌گذاری شده اند. به‌عبارت دیگر اکثر وب‌سایت‌های اطلاع رسانی متشکل از بخش‌های مختلفی می‌شوند که معمولا عبارت است از: مدیریت منو ، مدیریت گالری تصاویر یا آلبوم عکس، مدیریت اعضا، مدیریت لینکستان و ... .بنابراین، در این‌گونه از پرتال‌ها، مدیر سایت صفحات را مدیریت نمی‌کند، بلکه با استفاده از قابلیت‌های مذکور، اطلاعات را وارد در ساختار بانک اطلاعاتی می‌نماید و سپس خود CMS اطلاعات را در قالب صفحات سازماندهی خواهد کرد. به‌این ترتیب مدیر سایت بدون آشنایی با آنچه در پس پرده مسائل فنی اتفاق می‌افتد اطلاعات را در فرم‌ها وارد کرده و سیستم با ذخیره‌سازی این اطلاعات در بانک اطلاعاتی، سایت را سازماندهی می‌کند.

4 - 2. اجزای اصلی یک سیستم مدیریت محتوا

یک سیستم مدیریت محتوا حداقل از سه زیرسیستم تشکیل شده است:

- سیستم جمع آوری محتوا
- سیستم مدیریت محتوا
- سیستم انتشار محتوا



شکل – یک نمای شماتیک از یک سیستم مدیریت محتوا

4 - 3. نقش های اصلی در یک سیستم مدیریت محتوا

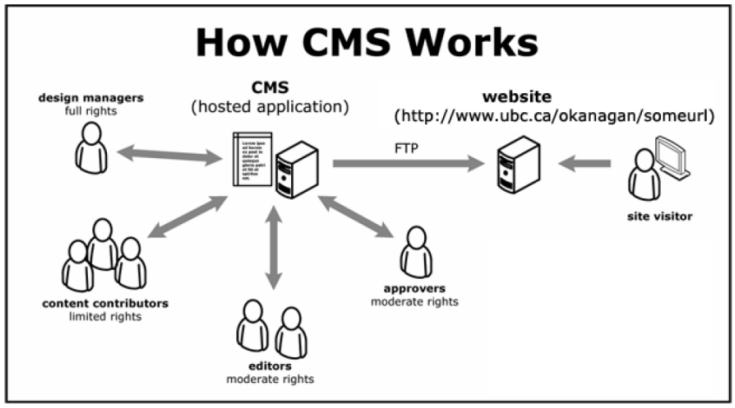
رایج ترین نقش های موثر بر روی فعالیت سیستم های مدیریت محتوا در جدول زیر تشریح شده اند.

جدول 4-1. نقش ها و وظایف آنها در یک سیستم مدیریت محتوا

ردیف	نقش	وظیفه نقش
1	مدیران طراحی[1]	این نقش وظیفه ایجاد قالب ها (Template) در CMS را بر عهده دارد.
2	شرکت کننده های محتوا[2]	این نقش باید محتوا را در قالب های صفحه بنویسد یا جایگزین کند.
3	ویرایشگر [3]	در صورتی که محتواهای ایجاد شده نیاز به اصلاح داشته باشد، ویرایشگر وظیفه ویرایش آنها را بر عهده دارد
4	تایید کننده[4]	تاییدکننده باید محتواهای وارد شده و ویرایش شده را تایید کند.
5	ملاقات کننده[5]	پس از تصویت محتوا توسط تاییدکننده این محتوا بر روی صفحه وب منتشر شده و ملاقات کننده وب سایت می‌تواند به آن دسترسی داشته و از آن استفاده کند.

شکل زیر مجموعه این نقش ها و ارتباط آنها با همدیگر را نشان می دهد:

[1] Design Managers
[2] Content Contributors
[3] Editor
[4] Approver
[5] Visitor



شکل- شیوه کارکردن سیستم های مدیریت محتوا

از یک سیستم مدیریت محتوای مطلوب انتظار می رود که حداقل از نقش های مذکور و وظایف و فعالیت های این نقش به صورت مناسب پشتیبانی کند.

5. یک چارچوب برای سیستم های مدیریت محتوای سازمانی

مجموعه عملکردهای موردانتظار از یک سیستم مدیریت محتوای سازمانی را می توان در چهار لایه زیر دسته بندی کرد:

1. **لایه زیرساخت (Infrastructure):** لایه زیرساخت شامل کلیه مولفه های مرتبط با مخزن محتوا و مولفه های مرتبط با آن است. لذا در این لایه ماژول های مرتبط با ضبط، نگهداری و بازیابی محتوا فعالیت می کنند. همچنین از جمله ماژول های مهم در این لایه، ماژول های مرتبط با یکپارچه سازی نرم افزارهای کاربردی سازمان هستند. از جمله مهم ترین مولفه های موجود در این لایه عبارتند از:
   - پایگاه داده و امکانات ذخیره سازی محتوا
   - پشتیبان از ممیزی محتوا
   - امکان بازیابی اطلاعات
   - سرویس های کتابخانه ای
   - بومی سازی محتوا
   - ساختاردهی و تکسونومی محتوا
2. **لایه سرویس (Service):** تمرکز این لایه بر روی سه دسته سرویس اصلی اکتساب، مدیریت و انتشار محتوا است و در تلاش است تا قالب یک خدمت الکترونیکی انتظارات یک سیستم CMS را مرتفع کند. امکانات این لایه به صورت زیر تقسیم بندی می شوند:
   - حوزه اکتساب محتوا
     - تصویربرداری
     - منابع دیجیتالی
     - فرم های دیجیتالی
     - تجمیع محتوا
   - حوزه مدیریت محتوا
     - اسناد الکترونیکی
     - دارایی های دیجیتالی
     - مدارک الکترونیکی

- مدارک فیزیکی
- داده های ساختیافته
- ایمیل ها
- پیام رسانی فوری
- محتوای وب
- محتوای مولفه

- حوزه انتشار محتوا
  - پخش همگانی
  - چاپ
  - مدیریت مجوزهای دیجیتالی
  - تراکنشهای تجاری
  - سندیکا (Syndication)
  - اشخاص

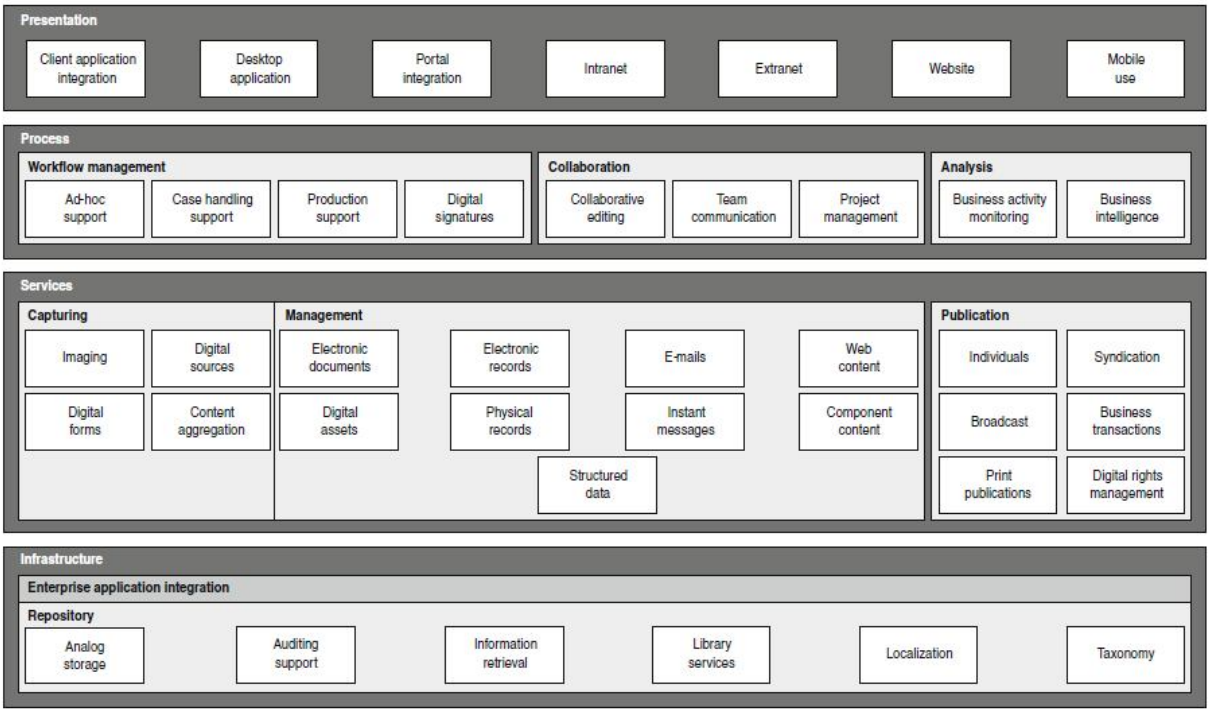
3. **لایه فرآیند (Process):** منظور از فرآیند مجموعه ای از فعالیت های منظم و به هم مرتبط است که شروع و پایان مشخص داشته و هدف معینی را دنبال می کند. یکی از موضوعات مهم در لایه فرآیند ، به جریان انداختن محتوا بر اساس یکسری الگو و مدل است. امکانات این لایه به صورت زیر تقسیم بندی می شوند:

- حوزه مدیریت جریان کار
  - پشتیبانی از درخواست های موردی و حالات موردی
  - پشتیبانی از محصول
  - پشتیبانی از امضای دیجیتالی
  - حمایت از گردش های کاری و مدلسازی آنها
- حوزه همکاری
  - ویرایش مشارکتی
  - ارتباطات تیمی
  - مدیریت پروژه
- حوزه تحلیل

- پایش فعالیت کسب و کار (BAM)
- هوش تجاری

4. **لایه ارائه (Presentation):** در این لایه کلیه قابلیت ها و امکانات موردنیاز برای فراهم کردن امکان تعریف کاربر و مجوزهای لازم برای دسترسی او به محتوا و همچنین امکانات موردنیاز برای تحویل صحیح محتوای مناسب به کاربر وجود دارد. بعضی از این امکانات عبارتند از:

- یکپارچه سازی با نرم افزارهای کاربردی کاربر برای نمایش محتوا
- نرم افزارهای کاربردی دسکتاپی
- یکپارچه سازی با پورتال
- شبکه اینترانت
- شبکه اکسترانت
- وب سایت سازمان
- تجهیزات سیار



شکل – یک چارچوب برای سیستم مدیریت محتوا

6. معرفی سیستم مدیریت محتوای سازمانی آلفرسکو (Alfresco)

یکی از پرکاربردترین سیستم های جهان برای مدیریت محتوای سازمانی، سیستم آلفرسکو می‌باشد. آلفرسکو به‌عنوان یکی از بهترین عرضه کنندگان در بازار ECM است. سیستم مدیریت محتوای سازمانی آلفرسکو، تغییری در روش کسب وکار بوجود می‌آورد. با این سیستم، روی محتوای دیجیتال (به اشکال مختلف) عمل ذخیره‌سازی، مدیریت و یکپارچه سازی انجام می‌دهد. این عمل را در سرتاسر زنجیرهٔ ارزش شرکت، از کارمندان و مشتریان گرفته تا تأمین کنندگان و شرکا ارائه می‌دهد تا ارزش کسب و کار واقعی ایجاد کند.

در حال حاضر بیش از 1.5 میلیون دانلود در 75 کشور و پشتیبانی این محصول از 20 زبان زنده دنیا از افتخارات شرکت آلفرسکو می‌باشد. در حال حاضر شرکت‌های بزرگی چون ناسا، تویوتا و سیسکو برای مدیریت اطلاعات کسب و کار خود از این سیستم استفاده می‌کنند.

آلفرسکو یک سیستم مدیریت محتوای سازمانی متن باز است که در سال 2005 توسط تیم یاز بنیانگذاران Documentum به‌عنوان یک جایگزین ارزان متن باز، برای سیستم‌هایی چون IBM و Microsoft ایجاد شده است و قرار گرفتن آن در رده‌بندی Gartner نشان از موفقیت آن دارد.

شرکت آلفرسکو در سال 2005 به وسیله جان نیوتن (از مؤسسان شرکت Documentum) و جان پاول (مدیر ارشد عملیاتی سابق شرکت Business Objects) تأسیس شد. روابط عمومی و دانش بازاریابی از نقاط قوت این شرکت است که به ندرت در جامعه متن باز دیده می‌شود:

آلفرسکو توان مدیریتی انواع محتوا اعم از اسناد، تصاویر، عکس‌ها، صفحات وب، ثبتها، اسناد xml و تمامی اسناد غیرساخت‌یافته ویا نیمه ساخت‌یافته را دارد.

مدیریت فراداده، کنترل نسخه، مدیریت چرخه حیات، گردش‌کار، جستجو، اجتماع با دیگر محتویات، برچسب زدن محتویات از دیگر خصوصیات برجسته سیستم مدیریت محتوای سازمانی آلفرسکو می‌باشد. این سیستم امکان می‌دهد که کاربر داده‌های خود را از بین انبوهی از اطلاعات درون سازمان با اطمینان از نتایج آن جستجو کند و انتشار اطلاعات درون سازمان را روی وب یا شبکه‌های دیگری که امکان دسترسی کاربران به آن وجود دارد، فراهم می‌سازد.

شکل- یک نمای کلی از قابلیت های آلفرسکو

آلفرسکو، برای کاربران نهایی به‌عنوان مجموعه‌ای از رابط‌های کاربری وگستره‌ای از ابزارها (که کاربران می‌توانند محتوا خود را با آن مدیریت کنند) ظاهر می‌شود و با ارائه یک نرم‌افزار جامع، تمام امکانات از قبیل مدیریت محتوا[1]، مدیریت اسناد[2]، مدیریت مدارک[3]، همکاری[4]، یکپارچه سازی با ایمیل و امکانات موردنیاز سازمان را به‌صورت یک‌جا در اختیار کاربر قرار می‌دهد. آلفرسکو، برای فعالیت‌های کسب وکار به گونه‌ای طراحی شده است که از تمام نیازهای محتوایی فرآیندهای کسب وکار پشتیبانی می‌کند. ابزار مدیریت اسناد به‌طورکلی برای پشتیبانی از کارهای اداری، قابلیت مدیریت گردش‌کار برای پشتیبانی از فرآیندهای تجاری مثل مدیریت پرونده، بررسی و تصویب، برنامه‌های همکاری برای حمایت از توسعه مشترک اطلاعات و دانش در ایجاد و پالایش محتویات و اسناد، خدمات مدیریت محتوا و برای پشتیبانی از گسترش و تحویل محتویات تحت وب از سازمان به مشتریان، قابلیت مدیریت رکوردها برای ذخیره و نگهداری رکوردها بر اساس استاندارد می‌باشد.

برخلاف پروژه‌های دیگر، گروه آلفرسکو با نگرش رقابتی برای استفاده از فرصت‌های نو بازار با محوریت نرم‌افزار مدیریت محتوا، شرکت خود را تأسیس کردند.

[1] Content Management
[2] Document Management
[3] Record Management
[4] Collaboration

از آنجا که چشم‌انداز آلفرسکو، نرم افزار مدیریت محتوایی بود که خواسته‌های سازمان‌ها را دربر داشت، محصول خود را براساس نیاز بازار تولید کرد. در حالی‌که بسیاری از نرم‌افزارهای مدیریت محتوای متن باز موجود در بازار، معمولاً برای یک کار مشخص مثل ساخت وب سایت، ساخته شده-اند.

رقابت آلفرسکو با جوملا، دروپال یا پلون نیست، بلکه با FileNet، OpenText و Documentum است. به گفتهٔ نیوتن"رویکرد متن باز شرکت را قادر می‌سازد تا بستری مقرون به صرفه ارائه کند". 80 درصد آنچه مشتریان به‌کار می‌برند شامل مدیریت مدارک، مدیریت تصویر، بستر مشارکتی و مخزن محتوای از قبل نوشته شده است.

6 - 1. معماری سیستم آلفرسکو

از لحاظ معماری، آلفرسکو دارای ویژگی های زیر است:

❖ **انعطاف‌پذیری بالا**

این نرم‌افزار دارای خاصیت چند منظوره از قبیل چند سازمانی می‌باشد.

❖ **مقیاس‌پذیری بالا**

معماری این سیستم امکان استفاده آن در سازمان‌هایی با اندازه‌ها و کارکردهایی متفاوت را میسر می‌سازد و محدودیتی در این زمینه اعمال نمی‌کند.

❖ **مطابق با استاندارد**[1]

در معیارهای هسته‌ای مربوط به فنآوری‌های زبان نشانه‌گذاری وجود دارد. بسته به دیدگاه تحلیلی (وسعت استفاده، محل در پشته اینترنت، رقبا طبیعی، و غیره) طیف گسترده‌ای از استانداردها "هسته"، "بحرانی" یا "بنیادی" به زیرساخت‌های فنآوری اینترنت مربوط می باشد.

❖ **امنیت بالا**

سیستم از امنیت بالایی برخوردار بوده و حق دسترسی به اطلاعات تا جزئیترین قسمت‌های آن (فیلدهای داخل پنجره‌ها، منوها، جداول بانک اطلاعاتی، رکوردها، ...) مقدور می‌باشد.

❖ **پشتیبانی یکپارچه**[1]

[1] Compliance to standard

این سیستم فرآیندها را به‌صورت یکپارچه شکل می‌دهد.

❖ ابر خصوصی

محیط نرم‌افزار مکانی است که در آن خدمات و زیرساخت‌ها در یک شبکه خصوصی نگهداری می‌شود. این ابرها بستری خصوصی را برای سازمان‌ها در پشت دیوار آتش فراهم می‌کنند. سرویس‌های این ابرها بالاترین سطح امنیت و نظارت را ارائه می‌دهند با این وجودآنها هنوز شرکت‌ها را ملزم به خریداری و نگهداری از تمامی نرم‌افزارها و زیرساخت خود می کنند موجب کاهش صرفه‌جویی در هزینه‌ها می‌شود.

همانطور که در شکل زیر نشان داده شده است. معماری سطح بالای آلفرسکو به شرح زیر است:

شکل- معماری سطح بالای سیستم آلفرسکو

در قلب آلفرسکو، مخزن محتوا وجود دارد که گرداگرد آن توسط فرآیندهای محتوایی پوشش داده شده است. فرآیندهای توسط سرویس پشتیبانی می شوند. این امر از آلفرسکو یک سیستم سرویس گرا و تعامل پذیر ساخته است. آلفرسکو از طریق سرویس ها می توان با انواع موجودیت های زیر تعامل برقرار کند:

- سیستم فایل مجازی
- نرم افزارهای کاربردی محتوایی مثل نرم افزارهای به اشتراک گذاری ویدئو

[1] Iintegration support

- نرم افزارهای کاربردی وبی مثل پورتال های سازمانی
- سیستم های خارجی مثل سیستم مدیریت فرآیند کسب و کار (BPMS)
- سیستم های تکثیر داده

همچنین موارد زیر چسبیده به لایه سرویس هستند و از طریق این لایه با فرآیندهای محتوایی، مخزن محتوا و موجودیتهای خارجی ارتباط برقرار می کنند:

- ایندکس ها و جستجوی متن کامل
- رسانه های ذخیره سازی
- سیستم های مدیریت پایگاه داده و فراداده