

راه‌حلی به نام مدیریت اطلاعات

مقدمه :

بدیهی است که آمار و اطلاعات کالبدی و اجتماعی از ابزار اساسی و نیرومند مدیریت است. وجود اطلاعات پراکنده در هر سازمان و شرکت، عدم وجود تشکیلاتی مسئول در خصوص تهیه، نگهداری و به روزرسانی مدیریت این اطلاعات در سطح کلان و عدم ارتباط با سایر مجموعه داده‌ها و اطلاعات موجود در دیگر واحدها / نهادهای ذیربط در مدیریت اطلاعات یک واقعیت انکارناپذیر است. رفع این نواقص از بارزترین اولویتهای کاری و مدیریتی یک شرکت / سازمان محسوب می‌گردد.

هر واحد زنده و سازمانی که عهده دار کاری باشد برای انجام آن به اطلاعات متنوعی نیاز دارد. کارهای روزمره در ادارات / سازمانها و شرکتهای باعث تولید اطلاعات میگردد و ایجاد پرونده‌ها، نامه نگاریها، سوابق مقررات و بخشنامه‌ها و حفظ سابقه آن‌ها برای پیگیری از اولین موارد تولید اطلاعات است. علاوه بر آن نقشه‌ها و مستندات فنی و اداری و قراردادهای ... باعث ایجاد بایگانی‌های کاغذی میشوند. نگهداری حجم بالای پرونده‌ها و سوابق کاغذی و ضرورت امن نگه داشتن و حفظ سوابق نیز خود قسمتی از هزینه‌های صرف شده می‌باشد. با ورود کامپیوتر به جریان اداری، اسنادی که توسط آن تولید میشود نیز به حجم و چرخه اسناد اضافه میگردد. اسناد الکترونیکی توسط نرم افزارهای متفاوتی تهیه و ایجاد میگردد که هر یک خصوصیات خاص خود را دارند. این اسناد متفاوت را چه باید کرد؟

چگونه باید سندهای مختلف و پراکنده و در عین حال با ارزش را از کامپیوترها و اتاقهای مختلف شناسایی و جمع‌آوری نمود؟ در صورت به روز شدن اطلاعات (کاغذی یا الکترونیکی) به چه روشی میتوان از این تغییرات با خبر شد؟ به میزان افزایش اطلاعات پراکنده، مدت زمان پاسخگویی به درخواستهای آماری و گزارشات طولانی تر میگردد تا جایی که سازمان در نگهداری و پاسخگویی دچار مشکلات اساسی میگردد. وقایعی چون جاسوسی، دستبرد و دستکاری در پرونده‌ها و حتی بلایای طبیعی نیز به آمار مشکلات اضافه میگردد.

مثال: زلزله بم یکی از بلایای طبیعی بود که مرگ و آواره‌گی بسیاری از هموطنان را باعث شد و که با مخدوش شدن برخی از مستندات اقامتی و جمعیتی شهر، جماعت مدعی آسیب دیدگی و نام نویسی شده جهت دریافت خدمات کمک‌رسانی دو برابر گزارش گردیده است. و چه بسا حق واقعی افراد آسیب دیده در زلزله پامال شده و در برخی موارد افراد سودجو مدعی زمینها و خانه‌های دیگر هموطنان گردیده‌اند. در هر حادثه بزرگی افراد سودجو و فرصت طلب منتظرند تا بهره‌ای و سهمی از اتفاقات ببرند. این سهم بردن هزینه سنگینی را بر بودجه بازسازی تحمیل میکند که هزینه حفظ مستندات و اطلاعات در برابر آن هیچ است.

بیان مسئله / مشکلات موجود :

اشکالات موجود در بایگانی کاغذی اسناد و مدارک :

- ۱- احتمال دفن برخی اطلاعات در میان توده‌ای از کاغذ بسیار زیاد است که امکان استخراج آنها ناممکن به نظر میرسد.

- ۲- هیچ آمار و برداشت سر جمعی از آنها قابل استخراج نیست .
- ۳- هر کوششی در استخراج اطلاعات از کوه اطلاعات موجود به کار پرزحمت چندین نفر بستگی دارد .
- ۴- کار همیشه از ابتدا آغاز میگردد. (به عبارت دیگر همواره دوباره کاری در کارها وجود دارد.)
- ۵- در میانه کار احتمال مشاهده کارهای محرمانه توسط افراد غیر مجاز وجود دارد .
- ۶- امکان هرگونه برداشت اطلاعات به عنوان جاسوسی اطلاعاتی و مالی و لو رفتن اطلاعات فنی همواره وجود دارد .
- ۷- اشغال فضای ادارات ، سازمانها و شرکتهای که میتواند مکانی جهت استقرار پرسنل یا دستگاهها باشد .
- ۸- جابجایی اسناد همواره به همراه مخدوش شدن قسمتی از اطلاعات است .
- ۹- هیچ روش منسجمی جهت ارائه مدارک وجود ندارد و همچنین ارائه مدارک چه در قالب کپی یا به صورت اصل مشکل زا خواهد بود .
- ۱۰- به روز رسانی اطلاعات کاغذی همواره یکی از معضلات بزرگ است .

اشکالات موجود در بایگانی الکترونیکی اسناد و مدارک بصورت غیر منسجم :

- ۱- در صورتی که اطلاعات بر روی CD ذخیره و بایگانی گردد ، این بایگانی الکترونیکی محسوب نمی گردد بلکه یک نوع بایگانی مدارک کاغذی است ولی با حجم و گنجایش پایین تر .
- ۲- پراکندگی داده ها و اطلاعات
- ۳- تولید مجدد داده ها و اطلاعات
- ۴- تولید اطلاعات یکسپان به صورت موازی به دلیل عدم اطلاع
- ۵- از دست دادن داده ها و اطلاعات به دلیل عدم نظارت و کنترل .
- ۶- نامتمركز بودن داده ها و اطلاعات و در نتیجه عدم دسترسی سریع و آسان کاربران
- ۷- نامشخص بودن هویت برخی داده ها و اطلاعات
- ۸- عدم وجود اسناد لازم برای به کار گیری داده ها و اطلاعات به صورت مبنا

- ۹- نا مشخص بودن ویرایش نهایی اطلاعات
- ۱۰- نا معلوم بودن و عدم ثبت روند گردش کار و تبادل اطلاعات و داده ها.
- ۱۱- تکرار بررسیهای مورد نیاز در راستای تولید و به کارگیری داده ها و اطلاعات.
- ۱۲- عدم کنترل و نظارت بر روی ورود- خروج و تغییرات ایجاد شده بر روی داده ها و اطلاعات.

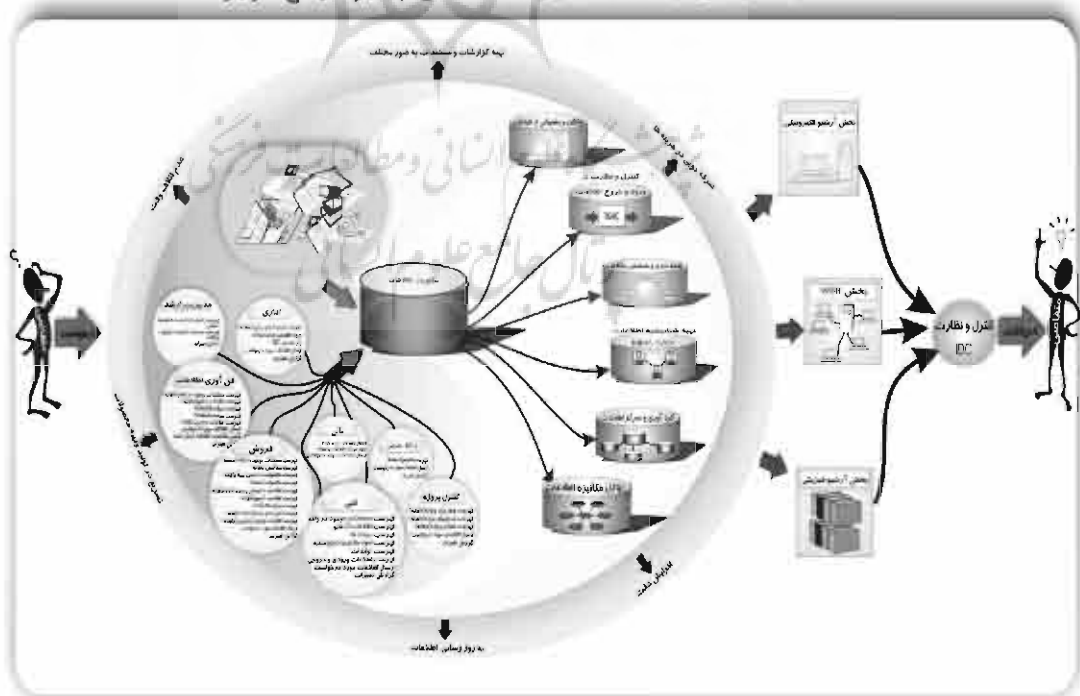
- ۱۳- سرقت اطلاعات بسیار ساده و بدون دردسر . (کپی اطلاعات)
- ۱۴- امکان ایجاد اشکال در استفاده ویرایشهای قدیمی اطلاعات در محیط ها و نرم افزارهایی با ویرایش جدید .

همچنین وابستگی اطلاعات تولید شده به کاربر تولید کننده به دلیل :

- عدم وجود دستورالعمل مدون جهت تولید اطلاعات
 - عدم وجود شناسنامه اطلاعاتی برای اطلاعات تولید شده
 - عدم توجه به ارزش اطلاعات
 - عدم شناخت دقیق نسبت به اطلاعات
- موارد و مشکلات ذکر شده خود نیز تبعاتی از جمله موارد ذیل را در بر خواهد داشت :**

- ۱- اتلاف هزینه
- ۲- اتلاف نیروی کار
- ۳- اتلاف زمان
- ۴- عدم بهره وری مناسب از اطلاعات موجود

راهکارهای ارائه شده برای ساماندهی و بهبود وضع موجود



راه حل :

مدیریت اسناد چیست ؟

به کار گرفتن ابزاری چون کامپیوتر جهت جمع آوری ، ذخیره سازی ، حفظ محرمانگی و استخراج سریع داده ها و اطلاعات و نتیجه گیری از آن را مدیریت اطلاعات و اسناد میخوانند. این کار ترکیبی از فنون مدیریت با پردازش به همراه رمز گذاری و ثبت ساده اطلاعات کلا" با ثبت اطلاعات به صورت ابتدایی در دفاتر کاغذی یا ایجاد پایگاههای داده ای معمولی بسیار متفاوت است .

اهداف مدیریت اطلاعات و اسناد

مدیریت اطلاعات

۱. گردآوری ، دسته بندی ، شناسایی ، گروه بندی ، مستند سازی(تهیه شناسنامه META DATA) و ساماندهی اطلاعات (کد گذاری اطلاعات طبق دسته بندیهای انجام شده)
۲. فراهم آوری ، نگهداری و حفاظت اطلاعات و ایجاد پایگاه اطلاعاتی متمرکز .
۳. ایجاد کنترل‌های لازم بر روی ورود و خروج اطلاعات .

اطلاع رسانی

۱. ارائه دستورالعمل‌های ثبت شده برای استفاده متقاضیان از منابع اطلاعاتی موجود .
۲. ارائه دستورالعمل‌های ثبت شده جهت استفاده کاربران به منظور تولید اطلاعات .
۳. ایجاد ارتباط با واحدهای برون سازمانی برای دریافت اطلاعات مورد نیاز .
۴. اطلاع رسانی و آدرس دهی در ارتباط با اطلاعات موجود تولید شده و یا در دست تهیه از طریق وب و

تحقیق و توسعه

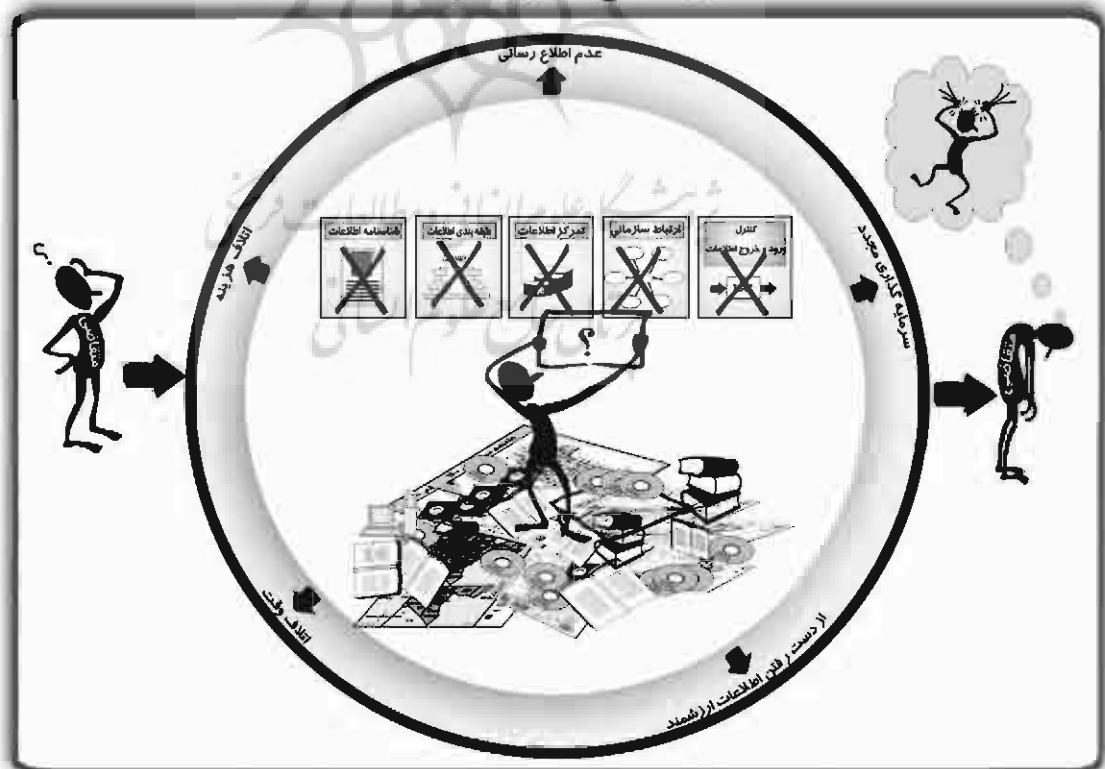
بدیهی است استفاده از کامپیوتر به عنوان ابزاری قدرتمند جهت حفظ و نگهداری سوابق و مدارک کاغذی و الکترونیکی با شرایط خاص و با وجود پایگاه و بانک داده ای فنی و پیچیده میتواند راه حل مناسبی باشد بدین صورت که :

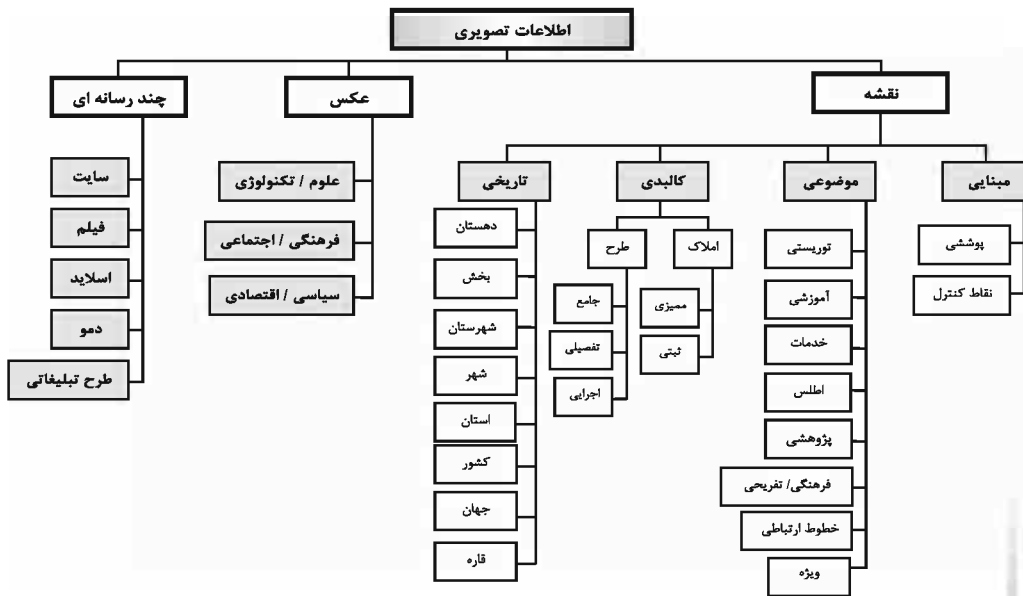
۱ - برای هر سند امکان ایجاد هر مقدار اطلاعات تکمیلی و توصیفی که لازم باشد قابل درج می باشد .

- ۲ - سپردن کلیه اطلاعات درج شده به حافظه رمزگذاری شده .
- ۳ - امکان درج روندها و گردش های کاری اسناد در سیستم به منظور دنبال کردن یک روند مشخص جهت تولید ، ویرایش یا حذف منطقی اسناد .
- ۴ - ایندکس نمودن مدارک با روش علمی و به صورت خودکار با قابلیت بازیابی سریع اطلاعات
- ۵ - امکان درج و نگهداری کلیه مدارک تصویری وابسته به سند اصلی .
- ۶ - امکان ایجاد سطوح دسترسی کاربران به اطلاعات .
- ۷ - امکان گزارشگیری از اطلاعات و استخراج اطلاعات آماری در کوتاهترین زمان و با درصد اطمینان بالا .
- ۸ - امکان درج مدارک با انواع فرمت های اطلاعاتی (نرم افزارهای مختلف) بدون نگرانی در

- خصوص شماره نسخه ویرایش نرم افزار .
- ۹ - با توجه به قفل شدن مدارک در محیط بانک ، جلوگیری در از بین رفتن اطلاعات (ذخیره سازی اطلاعات جدید بر روی اطلاعات قدیمی و از دست دادن اطلاعات قدیمی) و ثبت اطلاعات جدید به عنوان ویرایش جدید اطلاعات .
- امکاناتی که در قبال پیاده سازی سیستم در اختیار کاربران قرار می گیرد :**
- ۱ - امکان ایجاد شناسنامه یا Meta Data برای انواع اسناد قابل درج در بانک .
 - ۲ - امکان ذخیره سازی اطلاعات تصویری / لایه بندی شده با ذخیره سازی اطلاعات تصویر به تفکیک .
 - ۳ - امکان ذخیره کلمات کلیدی جستجو برای دستیابی سریع به اطلاعات و همچنین گروه بندی اطلاعات در گروه های اطلاعاتی .
 - ۴ - امکان ذخیره سازی آخرین وضعیت نسخ ویرایش یک مستند .
 - ۵ - امکان ذخیره سازی جستجوهای قبلی .
 - ۶ - امکان اضافه کردن یک یادداشت جهت نگهداری آخرین وضعیت مستند در تاریخها و شرایط خاص .
 - ۷ - امکان ایجاد ارتباط بین اسناد متفاوت بر اساس نیاز کاربران .
 - ۸ - محدودیت نداشتن در مکان جغرافیایی استقرار سیستم و قابلیت اتصال و استفاده از امکانات

وضع موجود



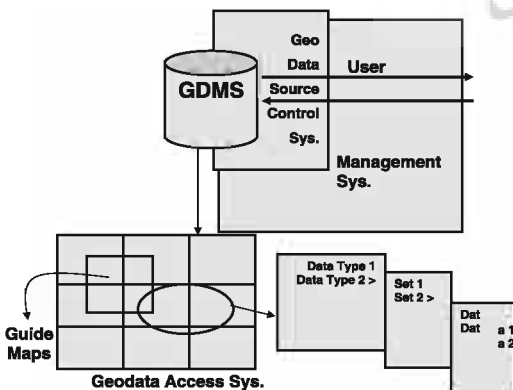


به منظور تحقق اهداف و چشم انداز عملیات مرکز اطلاعات و اسناد نیاز به یک سیستم یکپارچه و متمرکز با دسترسی آسان و کاربرنده می باشد که در این راستا واحد سامانه های اطلاعاتی از مدیریت شهری در تدارک بررسی و تهیه سیستم Web Base و بومی نمودن ساختار اطلاعاتی سیستم می باشد. اجزاء اصلی سیستم مدیریت اطلاعات جغرافیایی GDMS به شرح ذیل می باشد:

اجزاء اصلی سیستم مدیریت اطلاعات جغرافیایی به شرح زیر می باشد:

۱ - بانک اطلاعاتی سامانه (GDMS): یک بانک اطلاعاتی جامع با امکان ذخیره و بازیابی کلیه اطلاعات موجود بصورت رابطه ای.

۲ - نرم افزار مدیریت دسترسی به اطلاعات: یک نرم افزار WEB Based برای ایجاد امکان ارسال اطلاعات به بانک اطلاعاتی (Check In) یا دریافت اطلاعات از بانک اطلاعاتی (Check Out) که ضمناً قادر است اطلاعات را مبتنی بر نقشه های راهنما به کاربران نمایش داده و مشخص کند در هر موقعیتی چه اطلاعاتی اعم از توصیفی یا گرافیکی وجود دارد. بنابراین بخش های اصلی نرم افزار جهت انجام عملیات I/O در بانک اطلاعاتی و نمایش اطلاعات به ترتیب زیر سیستم های Geo Data Source Control Sys و Geo Data Access Sys می باشد. معماری کلی سامانه در نمودار زیر نمایش داده شده است



منابع و ماخذ:

- Autodesk data management -
- مستندات موجود در شرکت پردازش
- مستندات طرحهای ارائه شده پیمانکاران شرکت پردازش