

پورتال و کاربری آن

تعریف اولیه پورتال بسیار ساده است: "مکانی (Hub) که ساده ترین کاربران اینترنت با رجوع به آن بتوانند به راحتی از سرویس های متداول در اینترنت بهره مند شوند و یا اطلاعات مورد نیاز خود در را بدست آورند". هریک از این کلمات دقیقا نشان دهنده ویژگی خاصی از پورتال هستند:

مکان: در اکثر موارد پورتال به عنوان یک وب سایت با ویژگی های خاص شناخته می شود. این وب سایت می تواند یک واسط (Interface) بین کاربران و تعدادی وب سایت زیر مجموعه پورتال باشد و یا اینکه به عنوان وب سایتی واسط، بین کاربران و اینترنت قرار گیرد. اما تعاریفی نیز وجود دارند که مستقیما از لغت وب سایت استفاده نکرده در این مورد سکوت می کنند:

"پورتال دروازه ای است به سایتهای دیگر" و یا "پورتال نقطه ورود کاربران به اینترنت است".

ساده ترین کاربران: کاربرانی که به پورتال مراجعه می کنند، لزوما کاربران حرفه ای اینترنت نیستند. پورتال این توانایی را به کاربران می دهد که حتی کم تجربه ترین آنها بتواند از اطلاعات و سرویسهای ارائه شده استفاده کند. بر حسب نوع پورتال، کاربران آن نیز متفاوتند و شامل کاربران معمولی، مشتریان، تولیدکنندگان، کارمندان سازمان و... باشند.

سرویس های متداول در اینترنت: هر وب سایتی بر حسب نوع فعالیت کاری خود ارائه دهنده سرویس خاصی است. اما یک پورتال باید توانایی ارائه سرویس های عمومی باشد نظیر سرویس پست الکترونیک رایگان، انجمن، تالار گفتگو، اخبار، نقشه های مرتبط با موضوع پورتال، جستجو در سایتهای زیر مجموعه و اینترنت، شخصی سازی توسط کاربر و شخصی سازی توسط

پورتال (Tailoring) باشد. در پورتالهای تجاری خدمات خرید و فروش آنلاین، ارائه کاتالوگ و سیستمهای پرداخت لحاظ می گردند.

اطلاعات مورد نیاز: یکی از ویژگی های پورتال دریافت اطلاعات از سایتهای دیگر (Content aggregation) است. پورتال تنها دریافت کننده اطلاعات است و آنها را به اشتراک می گذارد. به عبارت بهتر پورتال اطلاعاتی که در سایتهای پایگاههای مختلف وجود دارد را سازماندهی کرده و نمایش می دهد. در نظر داشته باشید که این اطلاعات باید استاندارد شده باشند.

بنابراین:

پورتال، تولید کننده و مدیریت کننده اطلاعات نیست.

پورتال، استاندارد کننده اطلاعات نیست.

پورتال، یک وب سایت همه کاره نیست.

به عبارت دیگر پورتال چهارچوبی است که اطلاعات و سرویسهای منابع مختلف را کنار یکدیگر قرار داده و تحت یک طرح امنیتی ارائه می دهد. با استفاده از پورتال می توان به یکپارچه سازی سیستمهای مجزا کمک کرده و کاربران را برای استفاده از خدمات موجود یاری داد.

ویژگی های پورتال

بر طبق نکاتی که در تعریف پورتال داده شد ویژگی های پورتال عبارتند از:

۱- ارائه شخصی سازی اطلاعات و کاربری های پورتال بر حسب نیاز کاربر توسط شخص یا خود پورتال. (Tailoring و Personalization)

- ۲- ارائه سیستمهای جستجو و دایرکتوری به گونه ای که کاربر در کمترین زمان ممکن به اطلاعات دست یابد. (Search and Directory)
- ۳- ارائه امکان شخصی سازی برای تغییر ظاهر و ساختار پورتال به ازای هر کاربر (End user customization)
- ۴- ارائه مناز و کار مدیریت اطلاعات به افراد مسول پورتال. (Data & Content Management)
- ۵- ارائه مکانیزمهایی به مدیران پورتال برای پاسخگویی به نیازهای افراد مختلف در سازمان.
- ۶- پشتیبانی برقراری ارتباط با منابع خارج از پورتال نظیر **service web** و سایتهای دیگر ، برای دریافت اطلاعات و سرویسهای مورد نیاز .
- ۷- عدم وابستگی به پهنه ای (Platform) خاص به گونه ای که برای تمامی افراد با سیستم عاملهای مختلف و مرورگرهای مختلف قابل دسترس باشد) **Cross-platform functionality** . این مورد شامل پشتیبانی توسط سیستمهای **PDA** و موبایل نیز می گردد .
- ۸- **Single sign-on** : مکانیزمی که به وسیله آن کاربر تنها با یک بار ورود به سیستم به تمام سرویس ها و اطلاعات محدوده خود دسترسی داشته باشد .
- ۹- راهکارهای امنیتی به منظور تعیین سطوح دسترسی کاربران و نقش هر کاربر در سیستم. این سطح دسترسی شامل بازدیدکنندگان و مسولین پورتال می شود. (Security)
- ۱۰- ساختار مشخصی برای ارائه اطلاعات به کاربر (Taxonomy)
- ۱۱- ساختار پیمایش ساده به گونه ای که کاربر با کمترین کلیک به مکان ، سرویس و یا اطلاعات مورد نظرش دست یابد. (Browse / Navigate Documents)

۱۲- ایجاد امکان ارتباط کاربران با مسوولین پورتال و دیگر کاربران پورتال به صورت

همزمان ("Chat") یا غیر همزمان ("Collaboration") . ("Forum")

۱۳- ارائه سرویس های متداول در اینترنت

۱۴- ارائه مکانیزمی که از طریق آن کاربران بتوانند در بخش های مختلف پورتال عضو شده و

در صورت تغییر اطلاعات آن بخش و یا افزودن اطلاعات جدید ، Email دریافت کنند .

(Subscribe / What's new

۱۵- ارسال پیام به ازای رویدادهایی که برای کاربر مهم هستند . این سیستم با استفاده از email

و یا خود پورتال پیامی برای مشتری ارسال کرده و به او می گوید که رویداد درخواست شده اتفاق

افتاده است . به عنوان مثال کاربران می توانند در بخش تنظیمات خود ، برای دریافت پیامهای

شخصی ، دریافت یک وظیفه ، دریافت یک خبر با عنوانی خاص "دریافت پیام" را درخواست

کنند.(Alert)

۱۶- مدیریت گردش کار - تمامی فرآیندها دارای یک روند اجرایی هستند . این فرآیند به

بخشهای مختلف تقسیم شده و با زمان بندی مشخص به افراد مختلف اختصاص داده و انجام می

شوند. حداقل امکانی که به بهتر شدن کیفیت فرآیند کمک می کند ، پیاده سازی آن بر روی کاغذ

می باشد. اما آیا این امکان کافی است ؟ آیا بدین وسیله می توان علاوه بر روند کار ، نحوه انجام

کار و زمان بندی آن را کنترل کرد ؟ یکی از امکانات پورتال ارائه مدیریت گردش کار است.

(Management Workflow)

بر این اساس می توان فرآیندی در سیستم تعریف کرد و با استفاده از امکانات " زمان بندی " و

"فازبندی" ، فرآیند را به وظایف کوچک تر تقسیم کرد ؛ به گونه ای که هر وظیفه نه تنها نشان

دهنده فرد انجام دهنده ، بلکه نمایش دهنده زمان بندی انجام فرآیند نیز باشد. حال اگر بخش

مدیریت گردش کار کنار سیستم Alert و یا ارسال پیام از تقویم شخصی قرار گیرد ، می تواند کمک موثری در نظارت و پیش برد آن فرآیند نماید. در انتها توصیف گرافیکی فرآیند برای ایجاد کننده فرآیند و کسانی که در انجام فرآیند سهیم هستند، این حسن را دارد که بتوانند درک بهتری از آن داشته باشند و حتی پروسه را اصلاح کنند تا در زمان بندی ها صرفه جویی شود .

علاوه بر این ، در صورتی که فرآیند انتخابی در طول زمان انجام خود احتیاج به بهره گیری از بخشهای مختلف پورتال داشته باشد ، می تواند محک خوبی برای شناخت ارتباطات لازم ما بین بخشهای های پورتال باشد.

پورتال چیست ؟

انواع پورتال

پورتال را می توان بر حسب محتوا و مخاطب طبقه بندی کرد :

محتوا : "چه سیستم و اطلاعاتی توسط پورتال ارائه می شوند ؟"

* **پورتالهای اطلاعاتی (Information Portal)** ، پورتالهایی هستند که بیشتر

اطلاعات استاتیک موجود در منابع مختلف را گردآوری کرده و نمایش می دهند.

* **پورتالهای کاربردی (Application Portal)** ، پورتالهایی هستند که بیشتر ارائه

دهنده سرویس هستند .

مخاطب : "مخاطب پورتال چه کسی است ؟"

* **پورتال افقی (Hortal - Horizontal Portal)** ارائه دهنده اطلاعات و

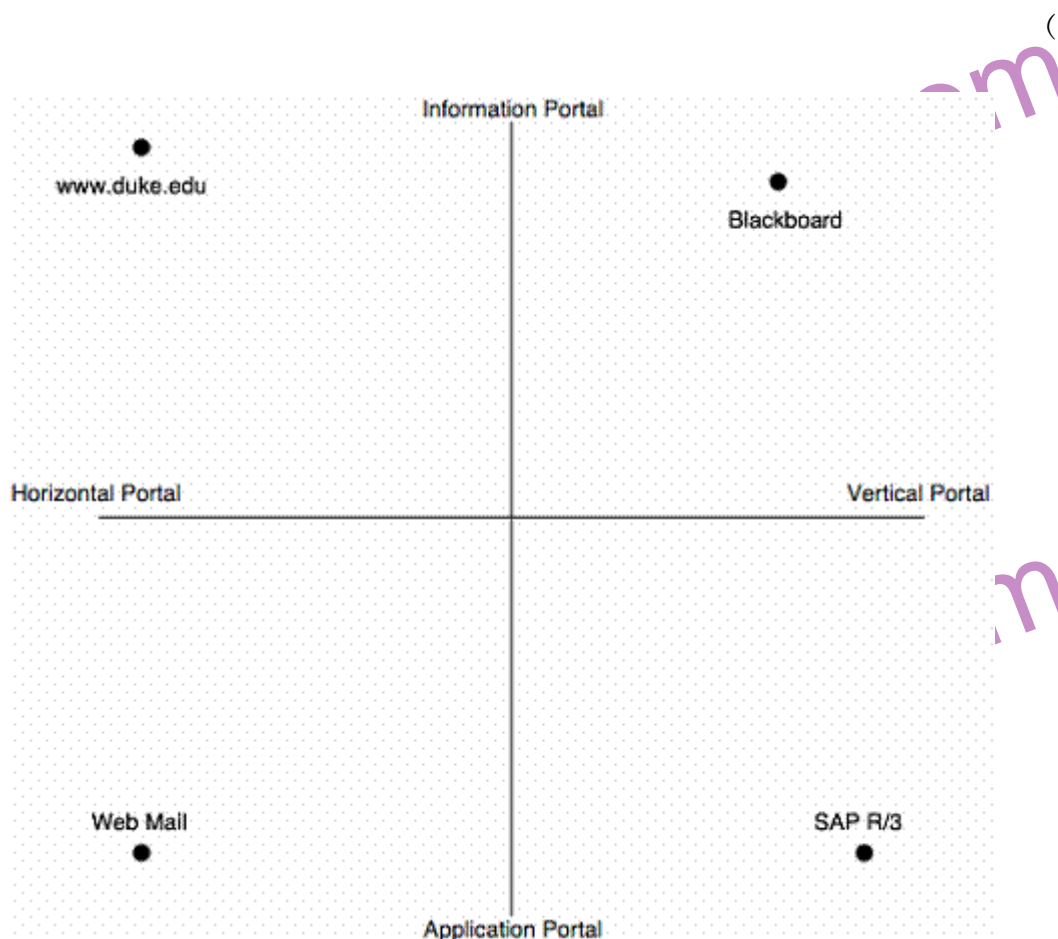
سرویسهای مختلفی است ، و افراد مختلف را پاسخگو می باشد به عنوان مثال پورتالی که در آن

خرید و فروش کالاهای مختلفی صورت می گیرد .

* پورتال عمودی (*Vertical Portal* - *Vortal*) بر روی عناوین خاص و یا

سرویسهای خاص تمرکز دارد و پاسخگوی گروه خاصی می باشد. به عنوان مثال پورتالی که به

خرید و فروش محصولات یک صنعت خاص و اخبار همان صنعت اختصاص می یابد. (شکل ۱



تصویر ۱ - طبقه بندی پورتال

علاوه بر طبقه بندی محتوایی پورتال ، طبقه بندی دیگری وجود دارد که پورتال را به دو بخش

پورتالهای تجاری (*Portal Commercial*) و پورتالهای سازمانی (*Enterprise Portal*)

طبقه بندی می کند.

پورتالهای سازمانی (*B2E*)

۱- Enterprise Information Portals یا EIP

این پورتال که برای استفاده کارمندان و به منظور بهبود روند دسترسی افراد به اطلاعات ، به اشتراک گذاشتن اطلاعات مختلف و کار بر روی اطلاعات طراحی می گردد . با استفاده از EIP می توان پروسه ها و کنترل روند اجرای فرآیندهای سازمان، مخزن اطلاعات (Data Warehouse) ، برنامه های کاربردی در سطح سازمان را یکپارچه کرد .

EIP امکان دسترسی کارمندان به انواع دیگر پورتال نظیر e-business Portal و پورتالهای شخصی را فراهم می آورد . به صورت خلاصه می توان گفت که EIP ، برنامه ای است که شرکتها را قادر می سازد تا به کاربران اجازه دهند تا به اطلاعات درون سازمانی آنها دسترسی داشته باشند ، آنها را شخصی کنند و در انتها بر حسب اطلاعات موجود تصمیم درستی بگیرند.

نوع این نوع پورتال عبارتند از :

۱-۱ Business intelligence portals

Business intelligence شامل برنامه هایی است که برای جمع آوری ، ذخیره سازی ، تحلیل و دسترسی به اطلاعات بکار می روند و به کاربران این اطلاعات اجازه می دهد که بر حسب این اطلاعات بهترین تصمیم گیری انجام دهند . همچنین این نوع پورتال، از انواع پورتالهای سازمانی است که به کاربران امکان می دهد تا به پورتال دسترسی داشته و گزارش هایی را وارد بانک اطلاعاتی سازمان نمایند . این اطلاعات -که کاملاً به روز هستند - در تصمیم گیری های استفاده کنندگان تاثیر زیادی دارند . IBM و Oracle از ارائه دهندگان این نوع پورتال هستند.

۲-۱ Business area (Intranet) portals

پورتالهایی که تنها عملکردهای خاص درون سازمانی را شامل می شوند . Authoria و PeopleSoft در زمینه مدیریت منابع انسانی ، Portal SAP و Oracle در زمینه ERP ، Siebel ، در زمینه بازاریابی و فروش از ارائه دهندگان این نوع پورتال هستند. این نوع پورتال به کارمندان کمک می کند که به اطلاعات ذخیره شده در سازمان ذخیره شده اند دسترسی داشته باشند و از آن برای هدف تعیین شده استفاده کنند.

۳-۱ Role portals

این نوع پورتال سه نوع مدل تجاری (Model Business) را پشتیبانی می کند. بدین صورت که برای هر یک از انواع B2E ، B2C و B2B خدماتی ارائه می دهد . این پورتال در محدوده B2E ، به کارمندان اجازه می دهد تا به اطلاعات مورد نظر خود دسترسی داشته باشند. خروجی این نوع پورتال قابل شخصی سازی است. در محدوده B2C به شرکت اجازه می دهد که با مشتریانش ارتباط برقرار کند. در این محدوده خدماتی نظیر سفارش دهی ، صدور صورتحساب ، پشتیبانی و پیگیری انجام فرایند به صورت الکترونیکی را فراهم می کند. در محدوده B2B این نوع پورتال به شرکت اجازه می دهد که نحوه انتقال اطلاعات ، فعالیتهای تجاری و فرایندهای بین خود و تولید کنندگان، شرکت های همکار و توزیع کنندگان خود را کنترل نماید .

۲- e-Business (Extranet) Portals

این نوع پورتال دارای سه زیر مجموعه است :

Extended enterprise portals ۱-۲

این نوع پورتال در محدوده B2B به شرکتهای همکار و تولید کننده اجازه می دهند که به Extranet شرکت دیگر دسترسی داشته باشند. در این حالت خدماتی نظیر سفارش کالا، مطرح کردن درخواست مناقصه مورد استفاده قرار می گیرد. در محدوده B2C این نوع پورتال به مشتریان اجازه می دهد که به Extranet شرکت دسترسی داشته باشند و خدماتی نظیر سفارش کالا، صدور صورتحساب و خدمات مشتری دریافت نمایند.

e-Marketplace portals ۲-۲

این نوع پورتال به کاربران اجازه می دهند که کالاهای خود را برای خرید و یا فروش بر روی پورتال قرار دهند. این نوع پورتال ارتباط بین خریدار و فروشنده را برقرار کرده و با ارائه اخبار و اطلاعات مرتبط با موضوعی که در آن زمینه فعالیت می کند به کاربران سایت کمک می کند تا تصمیم گیری درستی داشته باشند.

ASP portals ۳-۲

این نوع پورتال، در محدوده B2B بوده و به کاربران خود اجازه می دهد تا خدمات و کالاهای موجود را اجاره نمایند. نمونه های این نوع پورتال عبارتند از:

Portera's ServicePort

Salesforce.com

SAP's MySAP.com

Oracle's oraclesmallbusiness.com

۳ - Personal (WAP) portals

۱-۳ Pervasive portals or mobility portals

این نوع پورتال که در تلفنهای همراه ، PDA ، و محصولات از این قبیل وجود دارد ، به عنوان یک سرویس مهم برای کارمندان و مشتریان مطرح می شود . زیرا که این دو گروه با استفاده از این نوع پورتال می توانند اطلاعات لازم جهت خدمات دهی ، کالا ، قیمت ، تخفیف ، وضعیت پرداختها و وضعیت حمل و نقل کالا را کنترل نمایند..

۴ - Public or Mega (Internet) portals

سازمانهایی که در این گروه قرار می گیرند ، بر روی جذب تعداد زیاد مخاطب آنلاین کار می کنند. این نوع پورتال شامل دو زیر گروه می گردد :

۴-۱ پورتالهای تجاری (پورتالهای شخصی)

پورتالهایی که اطلاعات را به صورت عمومی در اختیار افراد قرار می دهند . این پورتالها اغلب دارای سرویس های رایگان بوده و هزینه های خود را از طریق تبلیغات بدست می آورند . مخاطب این پورتال عام مردم هستند که برای ارتباط با دیگران و همچنین بهرمندی از اطلاعات اینترنت از پورتال استفاده می کنند . نکته جالب در مورد این نوع پورتال این است که اغلب موتور های

جستجوی قدیمی با افزودن سرویسهایی در گروه پورتالهای تجاری قرار می گیرند .

اطلاعاتی که اغلب در این نوع پورتال ارائه می شود شامل قیمت سهام ، گزارش هواشناسی ، اخبار ، فهرست برنامه های تلویزیونی می باشد. برنامه هایی که در اختیار کاربران این سیستمها قرار می گیرد شامل تقویم ، بازی های آنلاین ، دایرکتوری های آدرس و تلفن افراد و برنامه ریز الکترونیک برای یادداشت کارهای روزانه و تنظیم ملاقات می باشد . .

عناوینی که در اینگونه پورتال ارائه می شوند، اغلب شامل مطالبی است که عام مردم به آن علاقه مندند: نظیر ورزش، سرگرمی، داد و ستد، علوم و آموزش. امکانات شخصی سازی در این گونه پورتال شامل، اطلاعات و ظاهر سایت می باشد. نکته ای که در مورد این نوع پورتال مهم است این است که تمامی افراد به اطلاعات ذکر شده دسترسی دارند، حتی اگر به سیستم وارد نشده باشند. پورتالهایی نظیر Yahoo، MSN و AOL در این گروه قرار می گیرند. تعداد این نوع پورتال در حال کاهش است.

۲-۴ Industrial portals, vertical portals or vortals

تعداد این نوع پورتال به سرعت در حال افزایش است. این نوع پورتال بر روی مخاطبین با علایق خاص نظیر کامپیوتر، خرده فروشی، خدمات بانکی و بیمه تمرکز دارد. مثال این نوع پورتال ivillage.com برای خانواده ها می باشد.

اجزای فنی پورتال

هدف از پورتال ارائه شمایی یکسان از اطلاعات منابع مختلف به کاربر می باشد، بنابراین نحوه برقراری ارتباط با این منابع مختلف نامحدود می باشد. فهرست زیر، ارائه دهنده تکنولوژی های معمولی است که در پورتال وجود دارند. بعضی از آنها نظیر **web service** اختیاری است اما بعضی دیگر نظیر پایگاه داده همواره به عنوان بخشی از پورتال مطرح است.

Application Server: اغلب **Application Server** تحت **J2EE** هستند و

امکانات لازم جهت توسعه و ارائه پورتال را در اختیار قرار می دهند. مثالهایی از این دست عبارتند

از:

iPlanet

BEA WebLogic

IBM Websphere

Oracle 9iAS

OracleAS Portal 10g Release 1

Sybase Application Server

اغلب تولید کنندگان Application Server ، سیستمهای مربوط به پورتال را تحت عنوان

"Portal add-ons" به تولیدات اصلی خود اضافه کرده اند و محصولاتی نظیر :

IBM Websphere Portal Server

Oracle Portal

BEA Portal

Sybase Enterprise Portal

را وارد بازار کرده اند اما محصولات دیگری نیز در بازار وجود دارند که صرفا برای ایجاد پورتال

مورد استفاده قرار می گیرند نظیر :

Plumtree,

Epicentric

Corechange

این محصولات مبتنی بر جاوا هستند و از امکانات server Application ها استفاده می کنند.

Taxonomy : Taxonomy روندی برای دسته بندی مجموعه ای از داده ها است

.در صورتی که ایده آل فکر کنیم ، با استفاده از Taxonomy می توان تعدادی فایل و مستندات

را گرفته و آن را تبدیل به یک منبع اطلاعاتی کنیم ، به گونه ای که قابل مرور ، جستجو و پیمایش

توسط کاربر باشد. Taxonomy را می توان با ساختار folder ها مقایسه کرد .با این تفاوت که

برای دسته بندی داده ها قوانینی دارد . همچنین داده نما (Metadata) در این دسته بندی

نقشی اساسی ایفا می کند. به عبارت ساده تر محیط پورتال باید دارای ساختار منظمی باشد . این

ساختار که در اغلب موارد شامل تعداد زیادی پیوند می باشد به کاربر کمک می کند که اطلاعات را

سریعتر پیدا کند. این نوع سازمان دهی اطلاعات Taxonomy نامیده می شود

Crawler: فرآیندی است که به طور خودکار و طبق یک برنامه از پیش تعیین شده،

بخش هایی از سایت و یا سایت هایی را می خواند. به عنوان مثال می توان crawler را به گونه ای

تنظیم کرد که صفحات خاصی از یک وب سایت را بخواند تا در صورت تغییر فایل آن را نمایه

سازی کرده و اطلاعات taxonomy را به روز کند.

Metadata repository ، حاوی داده نما (Metadata) مربوط به داده های

پورتال و ساختار آنها می باشد. این metadata شامل metadata مرتبط با Taxonomy و

تک تک مستندات است.

Portlet : پورتل (Portlet) یک web component است که به عنوان جز

سازنده پورتال شناخته می شود. در واقع پورتل رابط بین کاربر و منبع اطلاعات (

Datasource) است که درخواست کاربر را دریافت کرده و بر حسب آن صفحه درخواست

شده را نمایش می دهد. اطلاعاتی که توسط پورتل ساخته می شود ، fragment نامیده می

شود که به یکی از زبانهای HTML ، XHTML و یا WML نوشته شده است . Fragment

هر پورتل برای پورتل های دیگر قابل استفاده می شود . برای پورتل عناوین دیگری نظیر

Parts Gadgets, Blocks, Web Modules, Web وجود دارد.

Categorization Engine : مسولیت مرتب سازی اطلاعات و Taxonomy را

بر عهده دارد. این مرتب سازی ممکن است بر اساس ابر داده (Medadata) موجود در

مستندات ، قوانین مشخص شده برای مرتب سازی ، محتویات مستندات ، فیلترها و ضوابط جستجو باشد.

Filter : فیلترها اغلب برای مشخص کردن فایل‌های درون فولدرهای **Taxonomy** و یا

نتایج جستجو، مورد استفاده قرار می گیرند. فیلتر ممکن است مبتنی بر کلمه باشد نظیر "تمامی متنهایی که در آن لغت **IBM** وجود دارد" ، یا مبتنی بر موضوع باشد نظیر "اگر این متن شبیه متن دیگری است" و مبتنی بر یک قاعده باشد "اگر فیلد **Client** دارای مقدار **IBM** بود"

Index : مجموعه ای از اطلاعات که به درخواست و بازیابی اطلاعات سرعت می

بخشد. همواره **Index** ترکیبی از **full-text index** برای مستندات و **Metadata** **repository** برای محتوای فایلها می باشد.

Virtual Card : در داخل **Index** و **repository Metadata** به ازای هر یک از

مستندات و یا هر بخشی از آن یک **virtual card** وجود دارد. این **card** حاوی آدرس فیزیکی هریک از مستندات و یا محتویات آنها می باشد. علاوه براین **card** دارای مقادیر چند فیلد از داده نما (**Metadata**) می باشد. در حقیقت **card** نماد مستندات در پورتال می باشد

User Profiles: در پورتال به ازای هر کاربر اطلاعاتی ذخیره می گردد که برای

شخصی سازی سایت مورد استفاده قرار می‌گیرند. هر یک از **portlet** های پورتال به این اطلاعات دسترسی دارند و صفحات را بر حسب این اطلاعات پیکربندی می کنند تا متناسب با خواسته های کاربر باشد. همچنین **User profile** شامل اطلاعات نحوه نمایش صفحه نخست پورتال و پورتلت های مورد علاقه کاربر می باشد.

Content Management System : اغلب پورتالهای سازمانی دارای بخشی

تحت عنوان "مدیریت محتوا" هستند . کاربرانی که به این بخش دسترسی دارند می توانند اطلاعات جدیدی وارد پورتال کنند. پس از این اطلاعات در شاخه ای متناسب در **taxonomy** پورتال قرار داده می شود . شایان ذکر است که در این بخش می توان فایلهایی با فرمت های **pdf** و یا **doc** وارد کرد. همچنین ، این امکان وجود دارد که کاربران بتوانند صفحات **html** تولید و آن ها را ویرایش نمایند .

EAI- Enterprise Application Integration : از گذشته سیستمهای مختلفی

در هر سازمان وجود داشته اند . هر یک از این برنامه ها به خودی خود، خوب عمل می کنند و حتی پایگاههای داده بسیار مفیدی ایجاد می کنند ، اما توانایی برقراری ارتباط با یکدیگر را ندارند . با استفاده از **EAI** می توان تمامی سرویسها و برنامه های کاربردی سازمان را در کنار یکدیگر قرار داد تا به صورت یک سیستم واحد در اختیار کاربر قرار گیرد. اما با توجه به پیچیدگی های که هر بخش به خودی خود دارد (بخش های خرید ، فروش ، منابع انسانی و...) این کار بسیار مشکل و پرهزینه می باشد.

با توجه اینکه هدف نهایی پورتال نمایش یکپارچه اطلاعات بدون توجه به منابع مختلف آن می باشد ، می توان با استفاده از **EAI** به عنوان یک لایه جدید در پورتال به گونه ای عمل کرد که نتیجه درخواستهای ارسالی یکسان باشد.

Development Standards and Protocols : شناخت استاندارد هایی که

برای پورتال مورد استفاده قرار می گیرند، از مهمترین گامهای توسعه یک پورتال است .

XML : زبانی که برای نمایش اغلب داده ها می توان استفاده کرد. این زبان شباهت زیادی به **HTML** دارد با این تفاوت که **XML** برای انتقال داده ها مورد استفاده قرار می گیرد ، اما **HTML** صرفا به مرورگر (Browser) کاربر می گوید که صفحه درخواست شده را چگونه نمایش دهد . در حالی که در اغلب موارد **XML** به خودی خود با نحوه نمایش داده ها ارتباطی نداشته و برنامه که **XML** را دریافت می کند با استفاده از **XSLT** و **XSL** داده ها را نمایش می دهد

Extensible Stylesheet Language Transformation-XSL, XSLT

: فایل های **XML** شامل داده هایی هستند که از نظر کاربر مفهوم خاصی ندارند ، **XSL** حاوی قوانینی برای تبدیل این داده های به قالبی است که برای کاربر قابل نمایش باشد. این قالب ممکن **HTML** برای مرورگرهای وب ، **WML** برای ابزارهای بی سیم و یا **PDF** باشد که مناسب برای چاپ باشد.

Web Services Description Language - WSDL

Web Services Description Language - WSDL: برقراری ارتباط و ارسال پیام بین قسمتهای مختلف در وب نظیر **Web Service** ها و **Application** باید دارای یک ساختار مشخص و استاندارد باشد . **WSDL** که مشترکا توسط **IBM** و **Microsoft** ایجاد شده با استفاده از یک ساختار مبتنی بر **XML** این امکان را به **Web Service** و **Application** ها می دهد که به صورت استاندارد برنامه و یا تابعی را در خواست کنند. به عبارت دیگر **WSDL** یک واسط کاربری عمومی برای **Web Service** ایجاد می کند . به عنوان مثال با استفاده از **WSDL** می توان توابع یک **Service Web** ، ورودی ها و خروجی های آن توابع ، نحوه

A WSDL document defines **services** as collections of network endpoints, or **ports**. In WSDL, the abstract

برقراری

ارتباط با تابع

، پیامهای

دریافت

ورودی و

ارسال

خروجی را

مشخص کرد.

استفاده از

WSDL

برای پورتال

بدین جهت

است که

پورتال غالباً

باید اطلاعات

و سرویس

های مورد نیاز

خود را از **Webs Service** های مختلفی دریافت کرده و در یک قالب نمایش دهد .

WWW

kandoo.cn.com

definition of endpoints and **messages** is separated from their concrete network deployment or data format bindings. This allows the reuse of abstract definitions: **messages**, which are abstract descriptions of the data being exchanged, and **port types** which are abstract collections of operations.

The concrete protocol and data format specifications for a particular port type constitutes a reusable binding. A **port** is defined by associating a network address with a reusable binding, and a collection of ports define a **service**. Hence, a WSDL document uses the following elements in the definition of network services:

Types— a container for data type definitions using some type system (such as XSD).

Message— an abstract, typed definition of the data being communicated.

Operation— an abstract description of an action supported by the service.

Port Type—an abstract set of operations supported by one or more endpoints.

Binding— a concrete protocol and data format specification for a particular port type.

Port— a single endpoint defined as a combination of a binding and a network address.

Service— a collection of related endpoints.

مثال زیر

اطلاعات

مربوط به

Web

،Service

StockQu

ote را

نمایش می

دهد . این

Web

Service

تنها یک

Operatio

n با نام

GetLastT

radePrice

را پشتیبانی

می کند ، این

تابع وروری

با نام

tickerSymbol (که نام شرکت است) با فرمت string را دریافت می کند و در جواب

price را در فرمت float به برنامه در خواست کننده، می دهد :

```
<?xml version="1.0"?>
<definitions name="StockQuote"
targetNamespace="http://example.com/stockquote.wsdl"
xmlns:tns="http://example.com/stockquote.wsdl"
xmlns:xsd1="http://example.com/stockquote.xsd"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <types>
    <schema
targetNamespace="http://example.com/stockquote.xsd"
xmlns="http://www.w3.org/2000/10/XMLSchema">
      <element name="TradePriceRequest">
        <complexType>
          <all>
            <element name="tickerSymbol" type="string"/>
          </all>
        </complexType>
      </element>
      <element name="TradePrice">
        <complexType>
          <all>
            <element name="price" type="float"/>
          </all>
        </complexType>
      </element>
    </schema>
  </types>
</definitions>
```

```
</types>
<message name="GetLastTradePriceInput">
  <part name="body" element="xsd1:TradePriceRequest"/>
</message>
<message name="GetLastTradePriceOutput">
  <part name="body" element="xsd1:TradePrice"/>
</message>
<portType name="StockQuotePortType">
  <operation name="GetLastTradePrice">
    <input message="tns:GetLastTradePriceInput"/>
    <output message="tns:GetLastTradePriceOutput"/>
  </operation>
</portType>
<binding name="StockQuoteSoapBinding"
type="tns:StockQuotePortType">
  <soap:binding style="document"
transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <operation name="GetLastTradePrice">
    <soap:operation
soapAction="http://example.com/GetLastTradePrice"/>
    <input>
      <soap:body use="literal"/>
    </input>
    <output>
      <soap:body use="literal"/>
    </output>
  </operation>
</binding>
```

```
<service name="StockQuoteService">
  <documentation>My first service</documentation>
  <port name="StockQuotePort"
binding="tns:StockQuoteBinding">
  <soap:address
location="http://example.com/stockquote"/>
  </port>
</service>
</definitions>
```

SOAP : Simple Object Access Protocol یک استاندارد مبتنی بر XML

برای تبادل پیام در اینترنت است و با استفاده از HTTP صورت می گیرد . با استفاده از این استاندارد می توان الگوهای پیام متفاوتی ارسال و دریافت کرد ، اما یکی از مهمترین این پیام ها ، RPC- است که یک client تابع مورد نظر خود را به همراه پارامترهای مورد نیاز به یک نود دیگر در شبکه / اینترنت می فرستد و این نود به صورت سرور عمل کرده و درخواست client را پاسخ می گوید . با توجه به اینکه SOAP مبتنی بر XML f,ni بوده و مستقل از Platform است ؛ در حال حاضر به عنوان مهمترین پروتوکل فراخوانی توابع Service Web و دریافت نتیجه مطرح شده است.

ساختار یک پیام در SOAP دارای یک "envelope" است که دارای header و body است . header شامل اطلاعاتی نظیر تاریخ ارسال پیام می باشد. این بخش اختیاری است ، اما در صورتی که از آن استفاده شود ، باید در ابتدای envelope قرار گیرد. Body شامل اطلاعاتی که باید انتقال داده شود.

مثال : نمونه درخواستی که client برای Service Web انبار می فرستد و در خواست

```
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <getProductDetails
xmlns="http://warehouse.example.com/ws">
      <productID>827635</productID>
    </getProductDetails>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

اطلاعات کلایی را می کند :

پاسخ Service Web به درخواست client :

```
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <getProductDetailsResponse
xmlns="http://warehouse.example.com/ws">
      <getProductDetailsResult>
        <productName>Toptimate 3-Piece
Set</productName>
        <productID>827635</productID>
        <description>3-Piece luggage set. Black
Polyester.</description>
        <price>96.50</price>
        <inStock>true</inStock>
      </getProductDetailsResult>
    </getProductDetailsResponse>
  </soap:Body>
```



```
</soap:Envelope>
```

Integration Universal Description Discovery and - UDDI

مشخصاتی است که برای پیدا کردن هر **Web Service** و فهرستی که **Service Web** ها اطلاعات خود را در آن منتشر کنند ، مورد استفاده قرار می گیرد . می توان از **UDDI** برای دریافت اطلاعات توصیفی **Web Service** در قالب **XML** استفاده کرد . این اطلاعات ارسالی می توانند در قالب **WSDL** باشند .

علاوه بر موارد بالا **Web Service** و **Data Base** به عنوان عناصر پورتال شناخته می شوند.

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

صندوق بیمه سرمایه



گذاری فعالیتهای معدنی

<http://iranmico.co>

m

خدمات طراحی و برنامه نویسی،

میزبانی وب

فناوری SAMPA, dotNET,

SQL Server

سال

۱۳۸۶

ساخت



وزارت امور اقتصادی و دارایی

<http://www.mefa.ir>

خدمات طراحی و برنامه نویسی، اجاره سرور اختصاصی، ثبت

دامنه

فناوری SAMPASD, dotNET, SQL Server

سال

۱۳۸۶

ساخت



www.kandooocn.com

www.kandooocn.com



دانشگاه بین المللی چابهار

<http://iuc.ac.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی، میزبانی وب

فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server

سال

۱۳۸۶

ساخت

صنایع سرامیک ایران

<http://ceramiran.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی، میزبانی وب، ثبت دامنه

فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server

سال

۱۳۸۶

ساخت

خدمات مهندسی و صنایع برق ایران (صبا)

<http://www.sabainfo.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی، میزبانی وب، ثبت دامنه

فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server

سال	۱۳۸۶
ساخت	

NIKI

<http://www.theniki.net>



خدمات طراحی و برنامه نویسی

فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server

سال

۱۳۸۵

ساخت

سازمان سرمایه گذاری و کمکهای اقتصادی و فنی ایران

<http://www.investiniran.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی، اجاره سرور اختصاصی

فناوری SAMPASD, dotNET, SQL Server

سال

۱۳۸۵

ساخت

پژوهش و فن آوری پتروشیمی

<http://www.npc-rt.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی
فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server
سال ۱۳۸۵
ساخت

منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

<http://www.pseez.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی، طراحی و اجرای تحریریه

الکترونیکی، میزبانی وب

فناوری EEB, SAMPA, dotNET, SQL Server
سال ۱۳۸۵
ساخت

پورتال داخلی وزارت راه و ترابری

<http://>



خدمات طراحی و برنامه نویسی
فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server
سال ۱۳۸۵

ساخت

وزارت ارتباطات و فن آوری اطلاعات

<http://ict.gov.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی

فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server

سال

۱۳۸۴

ساخت

داده پردازی ایران

<http://www.dpi.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی

فناوری SAMPA, dotNET, SQL Server

سال

۱۳۸۴

ساخت

پورتال استان سیستان و بلوچستان

<http://www.sbportal.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی

SAMPA, dotNET, SQL Server, Flash	فناوری
	سال
۱۳۸۳	ساخت

استاندارداری استان خوزستان

<http://www.ostan-kz.gov.ir>



خدمات طراحی و برنامه نویسی

SAMPA, dotNET, SQL Server, Flash	فناوری
	سال
۱۳۸۳	ساخت

نقش تسهیل کننده پورتال های سازمانی در تجارت الکترونیکی

30 فروردین ۱۳۸۳ -

همکاران سیستم - از هنگامی که فناوری اطلاعات نقش محوری خود را در دنیای امروز ما نشان داد، روشها و ابزارهای بی شماری در عرصه فعالیت های بازرگانی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی ابداع و ارائه شده اند.

هر یک از این روشها و ابزارها، مبتنی بر نیازی خاص و در جهت رفع مشکلات مبتلا به ابداع و به خدمت گرفته شده اند. پورتال های سازمانی نیز با در نظر گرفتن نیازهای اطلاعاتی حوزه تجارت الکترونیکی طراحی و بکارگیری شده اند. امروزه کمتر مؤسسه یا سازمان بازرگانی را می توان یافت که از فناوری پورتال بی بهره باشد و از آن در جهت پشتیبانی از اهداف سازمانی استفاده نکرده باشد. پورتال های سازمانی جدای از خدماتی که در عرصه بازرگانی با اعمال مدیریت متمرکز ارائه می کنند، فرصت های بازرگانی نوینی را متناسب با توان اقتصادی و اجرایی سازمانها فراهم می نمایند. این بدان مفهوم است که پورتال های سازمانی در راستای دو هدف اصلی خود یعنی مدیریت متمرکز اطلاعات و ارائه خدمات اطلاعاتی روزآمد به کاربران و مشترکین خود و نیز به دلیل برخورداری از ویژگی تعامل میان کاربران و سازمانهای عضو، زمینه همکاری های متقابل و امکان بهره برداری از توانهای حرفه ای و سرمایه گذاری طرفهای درگیر در فعالیت های بازرگانی را فراهم می سازند. آنچه در پی می آید، تشریح نقش و کارکرد تسهیل کننده پورتال های سازمانی در تجارت الکترونیکی است .

</β> کلید واژه ها

فناوری اطلاعات، پورتال، پورتال های سازمانی، تجارت الکترونیکی، اقتصاد دیجیتال، عملیات

تجاری، سرمایه گذاری مشترک، بازگشت سرمایه، E 2 E B 2 E B 2 C B 2 B.

1. </β>

مقدمه

در دهه پایانی قرن بیستم و در آستانه ورود به هزاره سوم، با گسترش فناوری اطلاعات، نگرش جدیدی از اقتصاد به نام "اقتصاد دیجیتال" ظهور یافت که کلیه شئون زندگی و تعاملات اجتماعی را دستخوش تحول نمود. تا حدی که تمامی جوامع ناگزیر از رویکرد به آن شدند [۱]. اینترنت شرایط تازه‌ای را پدید آورد که در آن تولیدکنندگان، تامین‌کنندگان، فروشندگان و مشتریان، و تقریباً همه عوامل دست‌اندرکار یک چرخه اقتصادی قادر شدند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پول پردازند. اینترنت تئوری‌ها و نظریات جدیدی را به میان آورده است که یکی از مشخصه‌های اصلی آنها نگاه تازه‌ای به [۲] به جرأت می‌توان گفت که تجارت الکترونیکی یکی از نمودها و مقوله کسب و کار است [۳].

کاربردهای ویژه فناوری اطلاعات است و هم اکنون حجم وسیعی از خرید و فروش‌ها در کشورهای پیشرفته به شیوه الکترونیکی صورت می‌پذیرد. بر اساس آمارهای رسمی اعلام شده، تجارت الکترونیکی آمریکا طی سال ۲۰۰۲ بالغ بر ۱/۶ هزار میلیارد دلار بوده است به ۷/۱ هزار میلیارد دلار برسد. تجارت الکترونیکی که پیش بینی می‌شود در سال ۲۰۰۶، 7/13 میلیارد دلار بود که پیش بینی می‌شود در سال ۲۰۰۶ به بیش از 2002 مالمزی در سال از ۱۵۸ میلیارد دلار خواهد رسید [۳]. بدیهی است که رسیدن به چنین حجم‌های دلاری در تجارت الکترونیکی بر اساس برنامه‌ریزی‌های تجاری و استفاده از فرصتهای تجاری امکانپذیر خواهد بود.

مؤسسات و سازمانهای گوناگونی تاکنون با هدف ارائه راه‌حل‌های نوین جهت بهره‌برداری از فرصتهای تجاری تشکیل و تأسیس شده‌اند. پورتال‌های سازمانی به عنوان یکی از این راه‌حل‌ها تا حدودی توانسته‌اند انتظارات و امیدهای کاربران را در عرصه‌های تجاری برآورده سازند. معمولاً اولین نگرانی فعالان حوزه‌های تجاری یافتن اطلاعات جدید و منابع اطلاعاتی موثق است. پورتال

های سازمانی با بررسی نیازهای اطلاعاتی کاربران خود، مجموعه‌ای از مسیرهای مطمئن اطلاعاتی را در اختیار آنها می‌گذارند. از آنجایی که ارائه خدمات پورتال اساساً مبتنی بر شبکه و به ویژه اینترنت می‌باشد، پورتال های سازمانی خدماتی فراتر از آدرس دهی اطلاعات را انجام می‌دهند که معمولاً شامل مواردی نظیر کاوش، سرویس پست الکترونیک، نظر سنجی، گروههای خبری و بحث و غیره است. امکان تعامل میان کاربر با وب سایت اصلی پورتال و همچنین دیگر کاربران عضو یک پورتال سازمانی، زمینه بهره‌برداری هر چه بیشتر از فرصتهایی را که در عرصه‌های تجاری پدید می‌آیند، فراهم ساخته است .

در ادامه این مقاله نقش و کارکرد تسهیل کننده پورتال های سازمانی را در تجارت الکترونیکی مورد بررسی قرار می دهیم .

2. پیدایش پورتال

همچنان که استفاده از اینترنت در اوایل سال ۱۹۹۴ آغاز شد و سرعت گرفت، تعداد وب سایتها نیز به شدت افزایش پیدا کرد. این پدیده که به خودی خود تقویت می شد منجر به بروز ضرورت یافتن راهی برای کمک به امر ناوبری یعنی جستجو و تحقیق شد. به این منظور دو نوع از وب سایتها یعنی "فهرست های راهنما" و "موتورهای جستجو" پا به عرصه ظهور گذاشتند [۴].

فهرست های راهنما راهنمایان وب بودند که متشکل از ویراستاران انسانی بوده و بر اساس مقولات مختلفی مانند هنر، تجارت، خبر، بهداشت و غیره سازماندهی شده بودند. نتیجه نهایی، معمولاً یک "پیوند" به یکی از صفحات معین وب بود که اطلاعات مورد نظر کاربر را در خود داشت. از طرف دیگر، موتورهای جستجو کلمات کلیدی را از روی صفحات وب در بانکهای اطلاعاتی گردآوری و تنظیم می کردند که جستجوگران می‌توانستند به پرس و جو درباره آنها بپردازند. با وجود گسترش و تکامل موتورهای جستجو همچنان این سؤال به عنوان یک چالش مطرح بود که چگونه

دقیقاً چیزی را به کاربر بدهیم که او می‌خواهد؟ روند تکاملی وب سایت‌ها سبب شد تا به تدریج استراتژی‌های خود را از "پیوند دادن سریع کاربران" به "سایت‌های مقصد" تبدیل نمایند. در این مرحله ناظران صنعتی به فهرست‌های راهنما و جستجوی اولیه عنوان "پورتال" را دادند. این اصطلاح را در سال ۱۹۹۷ هالسی مینور که در آن زمان رئیس CNET بود، ابداع کرد. این کلمه به همان معنای عادی "دروازه" و "درگاه" است [۴].

در حوزه اینترنت تعریف پورتال ماهیت متغیر خود را حفظ کرد. در ساده‌ترین معنا، پورتال دروازه‌ای است به وب. پورتال سکوی پرتابی است که هر کاربر قبل از رفتن به سراغ مقصدهای دیگر باید به صورت یک صفحه مبدأ از آن استفاده کند. مارشاک معاون گروه پاتریشیا سیولد می‌گوید: "پورتال‌ها باعث کاهش میزان پرسه زدن افراد در وب می‌شوند." [۴]. در عین حال پورتال‌ها به تدریج تبدیل به سایت‌هایی شدند که هر کاربر در سراسر روز به منظور مدیریت طیف وسیعی از فعالیت‌های روزمره خود، به سراغ آنها می‌رود مانند بررسی کامل تیتراهای خبری، قیمت سهام، ارسال نامه الکترونیکی و پیامهای دوربرد و پیوستن به تالارهای گفتگو.

از اینرو پورتال‌ها وظایف بسیار متفاوتی را انجام می‌دهند ولی جوهره همگی آنها متشکل از پنج عنصر اصلی است: جستجو، محتوا، ایجاد گروه‌های تجاری و برنامه‌های خلاقیت فردی.

3. β از پورتال تا یک محل کسب و کار الکترونیکی $\langle B >$

پورتال نیز همانند اغلب مفاهیم رایج در فناوری اطلاعات بر اثر اینترنت و شبکه گسترده جهانی پدید آمد. کاربران عادی اینترنت معمولاً در هنگام ناوبری اطلاعات و کاوش موارد درخواستی خود در اینترنت مغلوب اقیانوس عظیم اطلاعات می‌شدند. در نتیجه وب سایت‌های کاوش نظیر Yahoo و AOL پدید آمدند تا به کاربران در یافتن مقلصد اینترنتی مورد نظرشان کمک کنند. این پورتال‌های اولیه هیچگونه امکان تنظیم شخصی را به کاربران خود ارائه نمی‌کردند، بنابراین

انتظار چندانی نداشتند که کاربران آنها همچنان به آنها وفادار باقی بمانند و از سایتی به سایت دیگری نروند .

پورتال ها این وضعیت را با ارائه امکانات تنظیم شخصی به نحو چشمگیری تغییر دادند و کاربران آنها می توانستند موضوعات درخواستی خود را مطابق سلیقه، اولویت ها یا نیازهای شخصی تغییر دهند و یوندهای مطلوبی را در ارتباط با موضوعات مختلف نظیر اخبار، اطلاعات بازار بورس و سهام، تیم های ورزشی مورد علاقه، اوضاع جوی و هواشناسی و غیره به صورت متمرکز و در یک جا در اختیار داشته باشند. این ویژگی پورتال ها سبب شد تا کاربران آنها نوعی تعلق خاطر به آنها پیدا کنند و هر کاربر مرتباً به پورتال شخصی خود مراجعه نماید .

همین امر سبب شد تا همان وب سایت های کاوش اولیه یعنی Yahoo و AOL با افزودن قابلیت های بیشتر به صفحات اصلی خود مانند امکان ارسال سریع پیام های کوتاه، گروه های بحث، صفحات شخصی رایگان، آلبوم های عکس های شخصی و خانوادگی و سرویس های رایگان پست الکترونیکی کارایی و بهره وری خود را افزایش دهند و در نتیجه وفاداری بیشتری را از سوی کاربران همیشگی خود دریافت نمایند. بدین ترتیب بر اساس مطالعات به عمل آمده روشن شد که کاربران به هنگام مراجعه به این وب سایت ها وقت بیشتری را نسبت به گذشته صرف دیدن صفحات گوناگون آنها می کنند [۸].

کاربران سازمانی نیز به این نتیجه رسیدند که از همان قابلیت های پورتال های اینترنتی برای مدیریت منابع سازمانی خود استفاده نمایند که البته یافتن اینگونه منابع اطلاعاتی (به لحاظ تخصصی بودن وظایف سازمانها) در اینترنت کار دشواری به نظر می آمد. افزودن ابزارهای همکاری، تعامل با سیستم های تبادل، گسترش امکانات به تجهیزات ارتباط از راه دور همزمان با جذب کاربران و مشتریان جدید و مرتبط ساختن شرکاء و تأمین کنندگان به یک وب سایت

مشترک، سبب شد تا پورتال در مسیر تکاملی خود تبدیل به یک فضای کسب و کار الکترونیکی انجام امور تجاری به صورت الکترونیکی یا به عبارت بهتر تجارت الکترونیکی شود. این امر راهی را برای کاربران فراهم می کند تا به وسیله آن منابع، روابط و زنجیره ارزشی یک سازمان را جهت انجام بهتر مشاغلشان مدیریت کنند .

</β> >B< 4. پورتال های سازمانی

از اوایل سال ۱۹۹۷ که استفاده از پورتال ها در عرصه های مختلف کاوش و بازیابی اطلاعات در اینترنت مورد توجه قرار گرفت، بسیاری از سازمانهای تجاری و غیرتجاری به فکر طراحی و ایجاد پورتال های سازمانی برای خود و پرسنل و کاربران یا به عبارت بهتر مشتریانانشان افتادند. شرکت هایی مانند مایکروسافت و آی بی ام هم وارد این میدان شدند که این رقابت همچنان ادامه دارد .

پورتال های سازمانی اساساً با دو هدف طراحی و در سطح سازمانها مستقر شدند. این دو هدف شامل مدیریت متمرکز اطلاعات تجاری در سازمانها و ارائه خدمات اطلاعاتی روزآمد می باشند . پورتال های سازمانی از یک سو امکان مدیریت متمرکز در سازمان را برای مدیران و معاونان مؤسسات و سازمانها فراهم می کنند و پنجره ای شفاف از سازمان را در مقابل چشم آنها قرار می دهند و از سوی دیگر کاربران و مشترکین خود را از آخرین اخبار و اطلاعات مربوط به حوزه های کاری و تجاری آگاه می سازند. این پورتال ها علاوه بر اطلاع رسانی زمینه های تعامل میان مدیران و کارمندان و مشتریان یا کاربران را ایجاد می نمایند. محیط شبکه ای پورتال های سازمانی به گونه ای طراحی می شود که یک کاربر پس از ورود به آنها خود را در فضای مجازی یک محیط تجاری یا کاری می یابد و علاوه بر انجام امور اجرایی و تجاری در سراسر اوقاتی که در این محیط به سر می برد احساسی از لذت را همراه با آموزش تجربه می نماید. یکی دیگر از ویژگی های

پورتال های سازمانی این است که کاربران با مشارکت در فعالیتهای مبتنی بر شبکه خلاقیت های فردی را در خود پرورش می دهند .

امکانات تنظیم شخصی که معمولاً در هر پورتال سازمانی پیش بینی و ارائه می شود ضمن به چالش گرفتن تجربیات فردی کاربران در کار با امکانات شبکه ای و بسترهای ارتباطی، زمینه های خلاقیت آنها را به شیوه ای کاربردی ایجاد می نماید. قابلیت های موجود در پورتال های سازمانی نظیر کاوش، فهرستهای موضوعی، سرویس های صفحات زرد برای یافتن شرکت های محلی، سرویس های یافتن افراد برای ردیابی شماره تلفن ها یا آدرس های پست الکترونیکی، تیتراهای خبری، قیمت سهام، نتایج ورزشی، پیش بینی وضع هوا، اطلاعات مسافرتی و پروازی، فهرست رویدادهای محلی، گروه های بحث و گفتگو، تابلوی پیامها، سرویسهای ارسال و دریافت سریع پیامها، آگهی ها و پیشنهادهای تجاری، دفترچه های آدرس، تقویم و دیگر قابلیت های کاربردی؛ حقیقتاً آنها را تبدیل به محیط های شبکه ای کرده اند که کاربران پس از چند مورد استفاده و بهره برداری از آنها دیگر نمی توانند از عضویت در آنها چشم پوشی کنند. این به معنی وابسته نمودن کاربران به یک محیط خاص شبکه ای نیست، بلکه به معنی ایجاد اعتماد در کاربران و مشتریان جهت مراجعه آنها به یک محل خاص در اینترنت به منظور انجام امور تجاری و اداری است .

امروزه روشن شده است که کاربران پورتال های سازمانی حدود یک سوم از زمان خود را صرف انجام جستجو، یک سوم را صرف پیامها و مشارکت در تالارهای گفتگو و یک سوم دیگر را صرف دستیابی به دیگر محتویات می کنند [۴]. امکانات ارتباط از راه دور نظیر SMS کارایی پورتال های سازمانی را چند برابر ساخته است. کاربران این پورتال ها دیگر حتی برای ارتباط با پورتال مورد نظر نیاز به حضور فیزیکی در محل کار یا منزل جهت استفاده از رایانه شخصی ندارند، بلکه می توانند از طریق تلفن همراه خود و دیگر تجهیزات ارتباطی بی سیم نسبت به امور اداری و

بازرگانی خود واکنش‌های مناسب و به موقعی را نشان دهند. به عبارت دیگر پورتال‌ها قادر به بهره‌برداری مفید و مؤثر از فناوری‌های بی‌سیم جهت برآورده ساختن نیازهای ارتباطی مشترکین خود شده‌اند. همه اینها کارایی پورتال‌های سازمانی را بیش از گذشته نمایان ساخته‌اند.

</β> 5. چارچوب یک پورتال

یک فضای کاری پورتال صرفاً با قرار دادن یک طرح جذاب بر روی انبوهی از منابع محتوایی و کاربردهای مربوط به آن که قبلاً کاوش در آنها به سختی صورت می‌گرفت، حاصل نمی‌گردد. در واقع چالش ساختن یک پورتال در سطحی عالی در صفحه واسط کاربر آن نیست، بلکه در فراهم نمودن فرایندهای تجاری و کاری یکپارچه‌ای است که از میان بسیاری از سامانه‌های فناوری اطلاعات می‌گذرند تا چنین فرایندهایی را به صورت یک مجموعه واحد درآورند و قابلیت‌های کاوش جامع، دسترسی و یکپارچه سازی کاربردی، تنظیم شخصی، استقرار، مدیریت، همکاری، مدیریت محتوایی شبکه، استقرار تخصص، هوش تجاری، تجزیه و تحلیل کمی، امنیت و میزبانی دیگر گزینه‌های منحصر به سازمان را ایجاد نمایند. فروشنده‌ای که شما برای خرید خودتان انتخاب می‌کنید، باید بتواند کلیه این قابلیت‌ها را یا به صورت مستقیم و یا از طریق مجموعه‌ای از شرکاء فراهم نماید تا آنها را با یکدیگر ترکیب و مجتمع نموده و اطمینان یابد که این خدمات مناسب هستند و تداوم خواهند یافت.

این یکپارچه سازی ممکن است آسان به نظر برسد، اما ماده و محتوای اصلی آن شامل انبوهی از نرم افزارهای میانجی است که با ساختارهای شبکه‌ای موجود درگیر و ترکیب می‌شوند و شرایطی را به وجود می‌آورند که در بهترین شکل خود به عنوان چارچوب پورتال عمل می‌نماید و می‌تواند با نیازهای متنوعی منطبق گردد و فضای مناسبی را برای چیزی بیش از یک محصول فراهم

نمایند. این رویکرد فراتر از انتظار شرکت هایی نظیر IBM بوده است [۸]. این شرکت در ایجاد خانواده پورتال Websphere خود به چیزی فراتر از این دست یافت . مزایایی که از طریق استخراج ارزش های کاملاً جدید پورتال نظیر کاربردهای جاری، محتوا و ویژگی های تخصصی آن عاید کاربر می شد، در واقع مجموعه ای از دارایی های محتوایی پورتال را تبدیل به یک فضای کاری منفرد، جامع و مبتنی بر تجارت الکترونیکی ساخت. هر یک از پیاده سازی ها و کاربردهای پورتال متمرکز بر هدفی خاص می باشد. پورتال های تجارت به کارمندان (B 2 E) متمرکز بر یکپارچه سازی کاربردهای سازمانی، توسعه اجتماعی و حرفه ای و همکاری برابر هستند در حالیکه پورتال های تجارت به تجارت (B 2 B) تمرکز خود را معطوف بر امنیت اکسترانت و کاربردهای عمومی (سلسله مراتبی) کرده اند .

پورتال های تجارت به مشتری (B 2 C) متمرکز بر قابلیت های سنجش، اجرای تبادلات و حفظ مشتری هستند. در رأس هر یک از پورتال ها می تواند تمرکز بر خود پورتال باشد، ضمن آنکه مجموعه ای از ویژگی های بیشتری را ممکن است در یک پورتال صنعتی تجاری بیابیم که هدف آن به عنوان مثال، در خصوص پورتال یک شرکت تولید کننده دارو می تواند پردازش فرایندهای تأیید دارو توسط وزارت بهداشت باشد. قبلاً، این ویژگی ها از طریق چندین پورتال برای یک سازمان فراهم می شد و از سوی گستره وسیعی از فروشندگان نرم افزارهای پورتال پشتیبانی می گردید که هر یک به جنبه خاصی از پورتال پرداخته بودند. به عنوان مثال، می توان گفت که یک بانک تجاری بزرگ از یک پورتال (B 2 C) قابل دسترسی برای مشتری استفاده می کند که مشتریان تجاری از طریق آن می توانند به حسابهای خود دسترسی داشته باشند، به انتقال وجوه و دارایی ها پردازند، اطلاعات مربوط به محصولات جدید را بدست آورند و اطلاعات و اخبار مربوط به حسابهای خود را دریافت نمایند. علاوه بر اینها، بانک مذکور از یک پورتال تجارت به

تجارت (B 2 B) استفاده می کند که از طریق آن پرداخت وام های کوتاه مدت از بانک های تجاری بزرگ به بانک های کوچکتر مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. مدیریت این روابط چندگانه فروشنده - خریدار، یک کار چندگانه و ترکیبی را برای تیم فناوری اطلاعات سازمان به وجود می آورد .

پورتال ها به چارچوب یکپارچه تری تبدیل شده اند؛ چیزی که به عنوان راهی برای استقرار محتوا آغاز شد، اکنون مبنایی شده است که از طریق آن تبدلات چندگانه صورت می گیرند، تجارت الکترونیکی را امکان پذیر ساخته است و با مشارکت کنندگان بسیاری در تعامل می باشد. همانطور که ملاحظه می شود، تعریف کاربردی از پورتال [۸] متمرکز بر نیازهای چندگانه بازار است :

E 2 E B 2 E B 2 C B 2 B. یک پورتال باید به سرعت مستقر شود، اما در عین حال باید

به نحو گسترده ای در میان کاربران مختلف به صورت شخصی تنظیم شود، گستره ای وسیع از محتویات گوناگون را در بر بگیرد، همکاری لازم را میان کسانی که در ارتباط با یک موضوع خاص نیاز به کمک و مشارکت دیگران دارند، فراهم نماید و در تعامل با زمینه طراحی شده خود از انعطاف کافی برخوردار باشد و بالاخره اینکه یک فضای کاری الکترونیکی مناسبی را برای کاربران خودش به وجود آورد. به طور کلی، پورتال فضای کاری سنتی و محصول محور را به یک فضای پرتحرک تر، شخصی شده و قابل تعامل و مشارکت با مشتریان بیشتر تکامل و ارتقاء می دهد. برای اغلب افراد اوج خلاقیت های الکترونیکی آنها در عرصه های کاری و شغلی، در ارسال یک فایل الکترونیکی به وسیله پست الکترونیکی خلاصه می شود. این افراد تنها از ۵ درصد از امکانات قابل ارائه در یک پورتال استفاده می کنند. ۹۵ درصد دیگر از امکانات موجود در یک پورتال منتظر کسانی است که به سراغ آن می آیند و از این امکانات در جهت ارتقای شغلی و حرفه ای خود استفاده می کنند .

6. اجرای عملیات تجاری در پورتال های β سازمانی

اسفاده از فناوری اطلاعات در انجام عملیات تجاری، دارای دو تأثیر عمده ملی است: یکی "رشد اقتصادی" و دیگری "افزایش بهره‌وری". بررسی‌های انجام شده بیانگر این مطلب است که بازگشت سرمایه فناوری اطلاعات در کشورهای مختلف، رقمی بین ۵۰ تا ۱۰۰ درصد می‌باشد. در کشورهای پیشرفته همچون آمریکا، سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات باعث بازگشت سرمایه ۷۰/۶ درصدی در تولید ناخالص داخلی می‌شود؛ در واقع سهم بالایی در رشد اقتصادی به نسبت سایر سرمایه‌گذاری‌های کشور دارد [۵]. به علاوه باعث افزایش چشمگیر بهره‌وری شده که از طریق مشارکت در سیستم‌های تولید و فروش (بازار) جهانی که پایه همگی، فناوری اطلاعات می‌باشد، حاصل می‌گردد.

شبکه‌های رایانه‌ای، بازگشت سرمایه و ارزش استفاده از فناوری اطلاعات را افزایش می‌دهند. قدرت اقتصادهای شبکه‌ای در این است که متناسب با افزایش حجم و اندازه شبکه، ارزش به‌کارگیری فناوری اطلاعات را افزایش می‌دهند. برای توضیح بیشتر مطلب، می‌توان مشاهده کرد که یک رایانه شخصی به تنهایی، بهره‌وری را به میزان محدود و مشخصی افزایش می‌دهد. حال اگر این رایانه به شبکه‌ای متصل گردد که بتواند با به اشتراک گذاشتن اطلاعات، ارتباطات و همکاری‌های سازمانی را نیز میسر سازد، بالطبع بهره‌وری آن چندین برابر می‌شود. در همین حال، وقتی به میلیون‌ها رایانه دیگر در جهان نیز متصل می‌گردد و امکانات گسترده شبکه‌ای، تجاری، سازمانی و غیره را مورد بهره‌برداری قرار می‌دهد، بهره‌وری آن نیز بسیار افزایش می‌یابد. به علاوه، هنوز شاهدیم که تمامی پتانسیل‌های شبکه اینترنت، مورد شناسایی و بهره‌برداری قرار نگرفته است. پورتال‌های سازمانی تنها به عنوان یکی از راه‌حل‌های ممکن در جهت بهره‌وری هر چه بیشتر در عرصه فعالیت‌های اداری و تجاری طراحی و ارائه شده اند.

آنچه که در این میان مهم به نظر می‌رسد، فرایند و چگونگی اجرای عملیات تجاری در این پورتال هاست. پورتال های سازمانی به لحاظ برخورداری از ویژگیها و قابلیت‌های خاص توانسته‌اند محیط مناسبی را برای انجام امور تجاری فراهم سازند. بخش اعظمی از فعالیت‌های سازمانی میان فروشنده و خریدار در چارچوبی صورت می‌گیرد که مورد توافق طرفین می‌باشد ضمن آنکه تجارب علمی و فنی طرفین به خودی خود نوعی ارزش افزوده محسوب می‌شود. در یک جمع‌بندی کلی از فرایندهایی که در یک پورتال سازمانی در ارتباط با امور تجاری صورت می‌گیرد، می‌توان به این مراحل اشاره نمود :

• ارتباط کاربر با پورتال

• آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات تجاری موجود در پورتال

• مطالعه و بررسی پیامهای دریافتی و ارسال پاسخهای مناسب

• بررسی فرصتهای تجاری و تعیین گزینه‌های برنر

• دریافت مشاوره از سازمانهای مربوطه

• اعلام نظر و ارائه پیشنهادها

• تصمیم‌گیری و تصمیم سازی

• خرید، سرمایه‌گذاری یا ارائه خدمات

• دریافت مبالغ و هزینه‌های مربوط از طرق الکترونیک

• ارزیابی از فعالیت‌های صورت گرفته برای برنامه‌ریزی‌های آتی

7. پورتال های β β سازمانی و سرمایه‌گذاری مشترک

اقتصاد دانان اخیراً دریافته‌اند که هزینه توسعه تکنولوژی‌های پیشرفته، سالانه ۱۰ درصد افزایش می‌یابد، و در واقع هر هفت سال و سه ماه یکبار دو برابر می‌شود [۶]. در این شرایط حتی کشورهای ثروتمندی مانند آمریکا، انگلیس و غیره نیز مجبور هستند برخی پروژه‌های خود را با کشورهای دیگر شریک شوند. بنابراین رویکرد مشارکت به ویژه در حوزه‌های اقتصادی که اصطلاحاً سرمایه‌گذاری مشترک نامیده می‌شود، یک واقعیت اجتناب ناپذیر است .

مهمترین شرط توفیق سرمایه‌گذاری مشترک، برخورداری از همکاری گروهی و اشتراک مساعی برای دستیابی به اهداف مشترک است. پورتال‌های سازمانی با ایجاد فضاهای گروهی بر روی شبکه در درجه اول امکان فعالیت‌های گروهی را فراهم می‌سازند و در درجه بعد با استفاده از قابلیت‌های الکترونیک انجام تجارت الکترونیکی را عملی می‌نمایند. درج آگهی‌ها و اطلاعات مربوط به فرصت‌های سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران بالقوه در سطح سازمانها را به سوی منابع و مراجع مربوطه هدایت می‌کند. این قابلیت است که به صورت پویا و فعال در یک پورتال سازمانی پیش‌بینی و ایجاد می‌گردد .

از آنجایی که دستورالعمل واحد و جهان شمولی برای سازماندهی پروژه‌های مبتنی بر سرمایه‌گذاری مشترک وجود ندارد، سازماندهی آنها کار آسانی نیست و تیزبینی و دقت زیادی می‌طلبد. یکی از ویژگی‌ها یا به عبارتی هنر پورتال‌های سازمانی این است که فضای مبتنی بر شبکه آنها سازماندهی سرمایه‌گذاری مشترک را به شیوه‌ای آسان عملی می‌سازد. ضمن آنکه کلیه طرفهای ذینفع در این سرمایه‌گذاری می‌توانند به طور روزانه از کلیه تغییرات و نوسانات مربوط به ارزش سهام خریداری شده و سود حاصل از آن آگاه شوند .

در واقع پورتال‌های سازمانی در قالب یک بنگاه مشترک الکترونیک محلی برای میزبانی سرمایه‌گذاران و فعالان اقتصادی هستند که اقدام به سرمایه‌گذاری مشترک در حوزه‌های مورد

علاقه می نمایند. معمولاً سرمایه‌گذاری مشترک به دو صورت قراردادی و سهامی شکل می‌گیرد. پورتال‌های سازمانی قابلیت عقد قراردادهای الکترونیکی و فروش الکترونیک سهام را در خود دارند. راه‌اندازی پورتال‌های سازمانی علاوه بر تسهیل امور تجاری سازمانها به جذب فرصتهای سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران بومی و داخلی کشورهای در حال توسعه کمک شایان توجهی می‌کند. موضوع ظریف دیگری که نباید مورد غفلت قرار گیرد این است که در پروژه‌های سرمایه‌گذاری مشترک، پس از خاتمه پروژه و حتی در حین انجام پروژه، خود پورتال به عنوان بخشی از دارایی‌های الکترونیک شرکت‌های متولی یا سرمایه‌گذار محسوب می‌گردد که این به نوبه خود باعث ارزش افزوده در فعالیتهای تجاری الکترونیک می‌شود.

بدیهی است پورتال در پایان فعالیت خود بر اساس آنچه که اصطلاحاً چرخه حیات پورتال نامیده می‌شود در قالب بخشی از شبکه شرکت‌های وابسته به فعالیتهای عادی و عمومی خود ادامه می‌دهد و زمینه‌ای بالقوه برای اعلام سرمایه‌گذاری‌های مشترک در آینده خواهد بود.

8. هزینه ایجاد پورتال‌های سازمانی و بازگشت سرمایه </math>

علیرغم تعهداتی که سازمانها نسبت به مشتریان خود در خصوص بازگشت سرمایه آنها در زمینه سرمایه‌گذاری مرتبط با فناوری می‌سپارند، محاسبه مقادیر بازگشتی کاری مشکل است. هزینه پیاده‌سازی یک پورتال سازمانی برای سازمانهای بزرگ بالا است و در حین استقرار بالاتر هم می‌رود که این به خاطر نیاز روزافزون سازمانها و پدیدار شدن نیازهای جدید همزمان با طراحی و استقرار پورتال است. اما اگر فرایند طراحی و استقرار پورتال به درستی در یک سازمان صورت گیرد، منفعی که در کوتاه مدت و دراز مدت عاید سازمان می‌سازد به مراتب بیشتر از هزینه‌های صرف شده خواهد بود. بر اساس یک محاسبه به عمل آمده در ایالات متحده [M] مجموع هزینه‌های راه‌اندازی یک پورتال سازمانی (شامل نرم افزار برای ساخت صفحات مشتری پسند و

یکپارچه سازی داده های ورودی در طول مدت نصب و راه اندازی پورتال) معمولاً از ۱۵۰ هزار تا سیصد هزار دلار متفاوت است .

اما برای انجام یک پروژه در عرض یک دوره دو ساله، شرکت ها خود را آماده می سازند که بیش از یک میلیون دلار سرمایه گذاری کنند و این تازه صرف یکپارچه سازی داده های پروژه می شود که از منابع مختلف گره آوری شده است .

هزینه ایجاد یک پورتال سازمانی تقریباً برای ۵۰ یا ۵۰۰ نفر کارمند یکسان است، بنابراین هزینه آموزش کارمندان برای استفاده از پورتال با کاهش تعداد آنها تقلیل می یابد. ایجاد یک پورتال سازمانی برای یک سازمان با پرسنلی کمتر از ۵۰۰ نفر مفید است، اما به لحاظ اقتصادی چندان به صرفه نیست. اگر تعداد کاربران یک پورتال سازمانی به مرز ۷۰۰ نفر برسد، آنگاه ایجاد چنین پورتالی به صرفه خواهد بود [۷]. وقتی تعداد کاربران یک پورتال از پرسنل شاغل در یک سازمان فراتر می رود و مجموعه ای از چند سازمان را در بر می گیرد و کاربرانی به تعداد حد اقل ۲۰۰۰ نفر می یابد و افراد بیشتری از آن استفاده می کنند، می توان گفت که چنین پورتالی به اهداف اقتصادی خود بیش از هر زمان دیگری نزدیک شده است .

معمولاً کاربران یک پورتال سازمانی نگران دراز مدت و تداوم خدمات پورتال هستند. هزینه خدمات پورتال و پشتیبانی فنی می بایست از همان ابتدا محاسبه شود و در قالب بودجه شرکت یا شرکت های سرمایه گذار و یا از طریق دریافت حق اشتراک و هزینه درج آگهی های تجاری از مشتریان و مؤسسات دریافت شود. اگر قرار باشد که پورتال سازمانی تبدیل به محلی برای نشان دادن تغییراتی شود که در سازمان بروز می یابند، ایجاد یک زیرساخت مدیریتی برای پورتال ضروری خواهد بود تا اطمینان لازم حاصل شود که پورتال مرتباً خود را با نیازهای سازمانی تطبیق می دهد .

9. β/> نتیجه گیری

اصطلاح پورتال امروزه واژه ای مشترک از زبان رایج در فضاهای اداری شده است. تعریف پورتال از دیدگاههای متفاوتی امکان پذیر است، زیرا کاربران امکانات زیادی را برای آن متصور می شوند. تا کنون تعبیرات گوناگونی از پورتال ارائه شده است. یک پورتال به عنوان یک فضای کاری برای تجارت الکترونیکی مبتنی بر شبکه با امکان تنظیم شخصی و محتوایی و برخوردار از قابلیت های مشارکت با دیگر همکاران و دسترسی بی سیم تعریف شده است [۸]. آنچه که در حوزه تجارت به ویژه تجارت الکترونیکی برای یک پورتال مطرح می باشد، عبارت است از تمرکز بر روی آنچه که پورتال ها می توانند برای یک سازمان فراهم کنند. استفاده از واژه جمع "پورتال ها" نیز اتفاقی نیست. سازمانها نیز برای مواجهه با مسائل چندگانه خود در حوزه تجارت الکترونیکی معمولاً بیش از یک پورتال دارند. نقش تسهیل کننده پورتال در انجام امور بازرگانی و کارایی چندگانه پورتال، آن را تبدیل به یک محل کسب و کار الکترونیکی برای کاربران آن نموده است .

پورتال های سازمانی جدای از خدماتی که در سازمانها ارائه می کنند، فرصت های بازرگانی نوینی را متناسب با توان اقتصادی و اجرایی سازمانها فراهم می نمایند. این بدان مفهوم است که پورتال های سازمانی در راستای اهداف خود، زمینه همکاری های متقابل و امکان بهره برداری از توانهای حرفه ای و سرمایه گذاری طرفهای درگیر در فعالیتهای بازرگانی را فراهم می سازند. نمونه بارز این گونه فعالیت ها در آنچه که امروزه تحت عنوان سرمایه گذاری مشترک مطرح می باشد ، قابل مشاهده است .

یکپارچه سازی پورتال ها به مفهوم پیوند گروهی از نرم افزارهای میانجی است که با ساختارهای شبکه ای موجود درگیر ترکیب می شوند و شرایطی را به وجود می آورند که در بهترین شکل

خود به عنوان چارچوب پورتال عمل می نمایند و می توانند با نیازهای متنوعی منطبق گردند و فضای مناسبی را برای چیزی بیش از یک محصول فراهم نمایند. بر این اساس، تعریف کاربردی از پورتال متمرکز بر نیازهای چندگانه بازار نظیر E 2 E B 2 E B 2 C B 2 B است .

در یک جمع بندی کلی از فرایندهایی که در یک پورتال سازمانی در ارتباط با امور تجاری صورت می گیرد، می توان به این مراحل اشاره نمود: ارتباط کاربر با پورتال، آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات تجاری موجود در پورتال، بررسی فرصتهای تجاری و تعیین گزینه های برنر، تصمیم گیری و تصمیم سازی، خرید، سرمایه گذاری یا ارائه خدمات، دریافت و پرداخت مبالغ و وجوه مربوط از طرق الکترونیک، ارزیابی از فعالیت های صورت گرفته برای برنامه ریزی های آتی .

موضوعی که از نظر کارفرمایان و سفارش دهندگان پورتال های سازمانی حائز اهمیت می باشد، بحث هزینه ساخت و راه اندازی یک پورتال و بازگشت سرمایه ای است که ممکن است در این زمینه به کارگیری شود؛ به عبارت دیگر موضوع به صرفه بودن ایجاد پورتال های سازمانی بنا بر ملاحظات اقتصادی در میان است. در این خصوص نیز مطالعات و محاسبات جامعی به ویژه از دیدگاه تجاری و اقتصادی صورت گرفته است. آنچه که به اختصار در این مورد می توان گفت این است که ایجاد یک پورتال سازمانی برای یک سازمان با پرسنلی کمتر از ۵۰۰ نفر مفید است، اما به لحاظ اقتصادی چندان به صرفه نیست. اگر تعداد کاربران یک پورتال سازمانی به مرز ۷۰۰ نفر برسد آنگاه ایجاد چنین پورتالی به صرفه خواهد بود. وقتی تعداد کاربران یک پورتال از پرسنل شاغل در یک سازمان فراتر رود و مجموعه ای از چند سازمان را در بر گیرد و کاربرانی به تعداد حد اقل ۲۰۰۰ نفر یابد و افراد بیشتری از آن استفاده کنند، می توان گفت که چنین پورتالی به اهداف اقتصادی خود بیش از هر زمان دیگری نزدیک شده است .

و سر انجام اینکه تداوم خدمات در یک پورتال سازمانی بستگی به واقعیت گرا بودن دیدگاه و همه جانبه بودن برنامه طراحان آن به ویژه در ارتباط با خدمات و پشتیبانی فنی دارد. نکته پایانی و قابل توجه در ارتباط با پورتال ها این است که پس از خاتمه فعالیت های مرتبط با یک پورتال خاص، خود پورتال به عنوان بخشی از دارایی های الکترونیک شرکت های متولی یا سرمایه گذار محسوب می گردد که این به نوبه خود باعث ارزش افزوده در فعالیت های تجارت الکترونیکی می شود. بدیهی است پورتال در پایان فعالیت خود بر اساس آنچه که اصطلاحاً چرخه حیات پورتال نامیده می شود در قالب بخشی از شبکه شرکت های وابسته، به فعالیت های عادی و عمومی خود ادامه خواهد داد و زمینه ای بالقوه برای فعالیت های تجاری در آینده خواهد بود.

پورتال چیست؟

نام پورتال ها را زیاد شنیده ایم، اما شاید برای برخی از ما این سؤال پیش آمده باشد که واقعا یک پورتال چیست؟ چه ویژگیها و خصوصیات دارد؟ و چه تفاوتی با یک وب سایت دارد؟ ترجمه کلمه Portal به فارسی در فرهنگهای لغت "دریچه"، "درگاه" و "مدخل" ذکر شده اما کلمه پورتال در تکنولوژی اطلاعات معنی متفاوتی دارد. اگر بخواهیم ساده بگوییم، پورتال صفحه وب واسطی است که امکان دسترسی آسان را به هر چیزی که کاربر، برای انجام وظیفه یا خواسته اش نیاز دارد - بدون توجه به اینکه محل فیزیکی آن کجاست، فراهم می کند. به بیان دیگر پورتال "درگاهی" است به دنیایی مجازی که کاربر می تواند از طریق امکانات فراهم شده در آن، تمامی نیازهای خود را برآورده کند. نیازهایی مانند جستجو و یا خرید (مثلا یک کتاب)، دسترسی به حساب بانکی، افزایش و کاهش اعتبار یک حساب اعتباری و یا به روز رسانی اطلاعات سخت افزاری از محل کار، پورتال همه چیز را از طریق درگاهی واحد برای کاربر خود فراهم می سازد.

ویژگیهای اصلی یک پورتال عبارت اند از:

تجمع اطلاعات

هدف دار بودن اطلاعات

دردسترس بودن اطلاعات

دریچه ورود منحصر به فرد

یک پورتال نیز مانند یک کامپیوتر خانگی، اطلاعات و خدمات گوناگونی را در یک صفحه وب

واحد و به صورتی سازگار و خوش ترکیب در دسترس می گذارد. گاهی به این صفحه **web**

top هم گفته می شود. پورتال می تواند نقطه شروع یا صفحه اولیه مشخصی داشته باشد که

کاربران در زمان اتصال به وب آن را مشاهده کنند. اگر چه بر خلاف صفحه کامپیوتر، پورتال می

تواند از طریق مجموعه وسیع دستگاههایی که قابلیت اتصال به وب در آنها پیش بینی شده (از

جمله تلفن های موبایل) مورد استفاده قرار گیرد .

هر چند شباهت ظاهری فراوانی میان یک وب سایت و یک پورتال وجود دارد به گونه ای که در

نگاه اول تفاوت محسوسی میان آن دو مشاهده نمی شود اما این دو کاملاً از یکدیگر متفاوت

اند. سوال اینجاست که به طور مشخص تفاوت آن دو در چیست؟ در پاسخ به این سوال باید گفت

ویژگیهای زیر در یک پورتال آن را از یک وب سایت متمایز می کند:

درگاه ورود منفردی که از طریق آن می توان به مجموعه منابع مرتبط با پورتال دست یافت .

نمایش هدفدار اطلاعات با استفاده از تجربیات کاربر .

دسترسی تقسیم بندی شده به انواع داده و اطلاعات گروه بندی شده .

در اختیار گذاشتن امکان ارتباط و همکاری میان تمامی کاربران و استفاده کنندگان پورتال . امکان پیوستن به نرم افزارها و سیستم های نرم افزاری که گردش کاری مشخص و تعریف شده ای دارند .

تاریخچه خلاصه پورتال
اگر در دنیای کامپیوتر به عقب بازگردیم، زمانی را خواهیم یافت که در آن سیستم های نرم افزاری به گونه ای متحول شدند که دیگر لازم نبود برای کار با یک برنامه، برنامه های دیگر بسته شوند، یعنی می توانستیم همزمان از چند برنامه کاربردی استفاده کنیم بدون آنکه با مشکلی مواجه شویم. امکانی که قبل از آن وجود نداشت. تاریخچه پورتال ها از همان زمان آغاز شد و نسلهای تکامل یافته آنها یکی پس از دیگری پا به عرصه دنیای اطلاعات گذاشتند .

نسل اول پورتال ها :

اولین پورتال ها، که از آنها تحت عنوان نسل اول نام برده می شود، بر فراهم نمودن محتویات ایستا، مستندات و همچنین خوراکیهای اطلاعاتی زنده در صفحات وب مبتنی بودند. مثالهای نمونه این نسل سایت های yahoo یا Excite است. این پورتالها در محیطی به هم پیوسته، اهداف مشابهی را دنبال کرده و صفحه واسط مشخص و منحصر به فردی را برای دستیابی به مجموعه اطلاعات توزیع شده در سراسر شرکت یا سازمان خود، در اختیار کاربر می گذاشتند. این اطلاعات معمولاً شامل اخبار شرکت، شرایط و فرم های استخدام، اطلاعاتی مربوط به کارکنان و چگونگی ارتباط با آنها، مستندات رسمی و سیاست های اعلام شده شرکت و همچنین لینک های ارتباطی مفید بود .

نسل دوم پورتال ها: نسل دوم پورتال ها بر اطلاعات مشخص تر و نرم افزارها متمرکز بودند. در اساس شباهت زیادی به خصوص در زمینه فراهم آوردن اطلاعات با نسل اول داشتند با این همه تفاوت مهمی نیز وجود داشت: این پورتالهای امکان همکاری کاربران را در محیطی به هم پیوسته فراهم می کردند و همین امکان، نقطه تمایز آنها با نسل پیشین محسوب می شد .

پورتال های نسل دوم قابلیت همکاری متقابل را در ادارات مجازی برای تیم های کاری و به منظور انجام وظایفشان فراهم می ساختند. نسل دوم پورتال ها سرویس های متعددی داشتند که از جمله آنها می توان به سرویس های مدیریت محتوی (سازمان دهی و مدیریت اطلاعات مرتبط) و سرویس های همکاری (که به کاربران امکان می داد با یکدیگر گپ زده و برای یکدیگر ایمیل فرستاده و قرار ملاقات تنظیم کنند) اشاره کرد. در این پورتال ها قابلیت تعریف گروه های کاربری نیز فراهم آمده بود. به بیان دیگر این پورتال ها سازو کار همکاری داخلی را در یک سازمان فراهم می ساختند .

نسل سوم پورتال ها : نسل سوم با هدف ایجاد فضای مجازی تجارت الکترونیک (E-Business) بوجود آمد. پورتال های نسل سوم به عنوان واسط ارتباطی کارمندان، تهیه کنندگان، تولید کنندگان و مشتریان قلمداد می شوند. ویژگی فوق العاده این پورتالها امکان مرتبط شدن نرم افزارهای مستقر در سرورهای مختلف است. به بیان دیگر، این پورتال ها نقطه به هم پیوستن محتویات و برنامه های کاربردی مستقر در سرورهای مختلف بطور همزمان و با استفاده از همکاری سرویسهای خدماتی آنان اند. به علاوه امکان دسترسی به محتویات و امکانات سیستمهای مختلف را از طریق ابزارها و تجهیزات متنوع، بسته به نیاز کاربر امکان پذیر می کنند. این گروه پورتال ها مجموعه قابل توجه و

ارزشمندی از اطلاعات، مستندات، امکانات و قابلیت‌های نرم افزارهای مرتبط را از طریق درگاه واحدی برای کاربر فراهم می کنند.

به علاوه، این پورتالها به صورتی خودکار و بر اساس نقش کاربران هدفمند شده و ویژگی‌هایی خاص آنها می یابند. به بیان دیگر، نحوه نمایش، محتوی و امکانات در دسترس، بسته به نقش تعریف شده برای کاربر به گونه ای منحصر به فرد و خاص وی در اختیار او قرار می گیرد. کلید توسعه آینده این نسل از پورتال ها، ایجاد چهارچوب های کاری باز (از قبل تعریف نشده) برای سرویس های عمومی خواهد بود .

انواع پورتال ها

یک سازمان مجموعه متنوعی از کاربران دارد که از جمله آنها می توان به مشتریان، شرکا، کارمندان اشاره کرد. همه این کاربران علاقه مندند از اطلاعات و خدمات آن سازمان استفاده کنند. کاملا آشکار است که هر کدام از آنها نیازهای خاص و اغلب متفاوتی دارد. برای پاسخگویی به این تنوع، انواع مختلف پورتال ایجاد شده و مورد استفاده قرار می گیرد. به طور کلی بر حسب چگونگی پاسخگویی به نیازهای کاربران، پورتال ها را می توان در چهار گروه زیر دسته بندی کرد:

Business to Customer Portal (B2C)

این نوع از پورتال با سیستمهای [1] CRM مرتبط بوده و دسترسی مستقیم مصرف کننده را به مجموعه وسیعی از اطلاعات و خدمات فراهم می کند - برای مثال، اطلاعاتی مانند "راهنمای استفاده از محصولات" و "وضعیت سفارش مشتری" در خرید های خود و همچنین امکانات ارتباطی کاربر با بخش پشتیبانی مشتریان در این پورتال ها پیش بینی می شود. مانند هر پورتال دیگری، یک پورتال B2C معمولا در قد و قواره ای ارائه می شود که نیازهای مشتریان خود را پاسخ دهد .

Business to Business Portal (B2B)

نوع دیگر پورتال در زنجیره مدیریت منابع شکل می یابد [۲]. در این نوع پورتال اطلاعات لازم برای تولید کنندگان، تهیه کنندگان، نمایندگان، همچنین توزیع کنندگان، به گونه ای مناسب و دسته بندی شده جمع آوری و در اختیار آنان قرار می گیرد. نمونه عمومی پورتال - B2B برای مثال، یک شریک تجاری را قادر می کند تا به بخشهایی از اطلاعات و امکانات مانند سفارش خرید و صدور فاکتور دسترسی داشته و از امکانات این بخشها استفاده کند. به هم پیوستن برنامه های کاربردی یکی از پیشنیازهای لازم برای یکپارچه سازی محیط های تجاری در بستری واحد و ایجاد محیط مجازی لازم برای کسب و کار است. محیطی که در آن امکان تهیه کالا یا خدمات، صدور صورت حساب خرید و فروش، دسترسی به اطلاعات تولید و دیگر امکانات مرتبط با نیازها فراهم می آید.

B2E

این پورتال ها که اغلب با عنوان پورتال های اینترنتی شناخته می شوند معمولاً به منظور تجمیع، انتشار و به اشتراک گذاری اطلاعات و خدمات به پرسنل یک سازمان ایجاد می شوند B2E. ها به دو دسته اصلی تقسیم می شوند :

پورتالهای کارکنان که امکان دسترسی به محتویات به هم پیوسته ای مانند اخبار شرکت، اطلاعات سخت افزاری و نرم افزاری، موتور جستجو و منابع فنی و گزارشها را در اختیار می گذارد. اطلاعات این نوع پورتال معمولاً در دسترس همه کارکنان یک سازمان قرار می گیرد. این پورتال کارکنان و شاغلین یک سازمان را قادر می کند تا از طریق گپ و گروههای گفتگو با یکدیگر در تماس بوده و با یکدیگر همکاری کنند. عموماً، این پورتال ها امکاناتی نظیر ثبت نام در یک کلاس و یا یک اردو را نیز در اختیار کاربر خود قرار می دهند. به علاوه کاربران این پورتال معمولاً می

توانند اطلاعات شخصی خود مانند نام و کلمه عبور را تغییر دهند.

Knowledge worker portal که با یک یا مجموعه اهداف مشخص مثلا فروش یک

محصول ایجاد می گردد. این پورتال ها مجموعه ای از محتویات را به منظور پشتیبانی از فرآیند یا

فرآیندهای مشخصی در اختیار می گذارند. برای مثال یک برنامه تکنسین خودکار ممکن است

نیازمند منابعی از برنامه های کاربردی دیگر مثلا برنامه های تعمیر و نگهداری باشد تا بتواند

اطلاعات لازم در زمینه تاریخچه بازمینی و تعمیر، زمان بندی تجهیز و یا قطعات و لوازم مورد نیاز

برای تعمیر آن را کسب کند.

پورتال های عمومی (Mega Or Public Portal)

این پورتال ها با عنوان پورتال های اینترنتی شناخته می شوند و مهمترین ویژگی آنها فراوانی

مخاطبانشان است. این نوع از پورتال ها نیز در دو گروه دسته بندی می شوند :

پورتال های عمومی که تمامی کاربران اینترنت را مخاطب قرار می دهند (برای مثال Yahoo ،

Excite، Google و مانند آن)

پورتال های خاص (صنعتی، بازرگانی، خدماتی) که به آنها پورتال های عمودی نیز گفته شده

و مخاطبان محدود و مشخصی دارند (مانند پورتال های بانکها، سازمانهای دولتی، وزارتخانه ها و

...)

باید توجه داشت که یک پورتال می تواند از پیوند انواع پورتال های دیگر ایجاد شود. به علاوه

همانطور که یک سازمان کاربران متنوعی دارد، می تواند (و گاهی نیز لازم است) که پورتال های

مختلفی برای پشتیبانی از نیازهای آنان داشته باشد .

جنبه های کارکردی یک پورتال اگر چه پورتال ها در انواع و اندازه های متنوعی ساخته می شوند اما ویژگیهای محدود و مشخصی هسته اصلی آنها شناخته می شود :

✓ هر پورتال اطلاعات و خدمات را یکجا و در یک محل جمع آوری می کند .

✓ هر پورتال می تواند در اندازه لازم برای شخص و یا گروه سازمان درآید .

✓ هر پورتال در هر زمان و از هر مکانی قابل دسترس است .

یک پورتال مجموعه اطلاعات و خدمات را یکجا و در یک محل جمع آوری می کند هدف اصلی فراهم آوردن امکان دسترسی آسان به هرچیزی (اطلاعات و خدمات) است که یک کاربر برای انجام وظایف و مسئولیتهايش به آن احتیاج دارد، صرف نظر از اینکه منبع آن کجا باشد. اطلاعاتی که یک پورتال فراهم می کند

✓ داده های ساخت یافته ، داده هایی که به صورتی سازمان یافته اند که امکان جستجوی آسان آنها وجود داشته باشد) اغلب به صورت سلسله مراتب و بر اساس کلمات کلیدی. فهرست الفبایی کتابهای یک کتابخانه مثال خوبی از داده های ساخت یافته است. داده های ساخت یافته اغلب شامل، گزارشها، تحلیلها، پرس و جوهای مشخص و دیگر انواع دانش مرتبط با کسب و کار است .

✓ داده های بدون ساختار، که جستجو در آنها معمولا دشوار بوده و خارج از یک بانک اطلاعاتی قرار دارند. از این نوع داده می توان متن ها، صوت، تصویر و یا گرافیک و اشکالی مانند مستندات Office، memos، ایمیل، قرارهای ملاقات را مثال زد.

۱۷ اطلاعات خاص [۳]، که شامل محتویات قابل خرید و فروش (مثل انواع اخبار، گزارشها، اطلاعات مربوط به سهام، کاریکاتورها و محتویات بی اهمیت) بوده و مخصوصا به منظور استفاده در فرایندهای تولیدی دیگر تهیه و در اختیار قرار می گیرند .

خدماتی که به وسیله یک پورتال فراهم می شود
• همکاری، (با عنوان خدمات ارتباطی نیز شناخته می شود) و به کاربران اجازه می دهد تا با یکدیگر گپ بزنند، در بحثهای گروهی مشارکت داشته باشند، مطالب خود را در اختیار دیگران قرار دهند و ...

• مدیریت محتوی که انواع جستجو ها، رهگیریها را مدیریت کرده و همچنین قابلیتهای خاصی را به منظور استخراج داده ها در اختیار می گذارد .

• خدمات شخصی (با عنوان خدمات تراکنشی نیز نام برده می شود) که کاربران را قادر می سازد تا با دیگر سیستمها (مثلا سیستمهای فروشنده و یا نماینده یک محصول) مستقیم و بدون واسطه مرتبط باشند. معمولا این قابلیت به کاربر امکان می دهد تا برای مثال فعالیتهای زیر را انجام دهد :

- محصولات یک سازمان را خریداری کند

- ملاقاتهای خود را زمان بندی کند

- حساب خود را مشاهده یا تراز کند

- در کلاس مورد علاقه خود ثبت نام کند

هر پورتال می تواند در اندازه لازم برای شخص و یا گروه سازمان درآید .

یکی از ویژگیهای جالب یک پورتال شکل و عملکرد متفاوت آن برای اشخاص مختلف است.

یکی از روشهایی که به این منظور استفاده می شود، متناسب سازی و تغییر شکل و قابلیتهای

پورتال بر حسب خواسته ها یا تجارب شخص یا گروه استفاده کننده از آن است. به همین دلیل

است که کاربران متفاوتی شکل متفاوتی از یک پورتال مشاهده کرده و اطلاعات و خدمات متفاوتی در اختیار ایشان قرار می گیرد :

امکان تغییر بر حسب خواسته ها بر حسب تجارب شخص یا گروه عموماً **personalize** نامیده

می شود و به این معنی است که در پورتال امکان انتخاب نحوه نمایش محتوی پیش بینی شده

است. اغلب این انتخاب بصورت خودکار و بر اساس نقش کاربر (مثلاً پست سازمانی وی) انجام

می شود. برای مثال وقتی کارمند فروش به سیستم وارد می شود، به صورت خودکار فهرستی از

جدیدترین محصولات برای وی به نمایش در می آید. با این همه در بعضی از پورتال ها انتخاب

محتوی نمایش داده شده به کاربر محول می شود تا در زمان ورود به پورتال خود آن را انتخاب

کند .

تغییر و **Customize** شدن یک پورتال شامل انتخاب چگونگی شکل ظاهری آن (مثلاً رنگ و

چیدمان صفحه)، مدل مرورگر و محل نمایش محتویات روی صفحه است. یک پورتال می تواند

حتی برچسب و عنوان تجاری مشخصی داشته و ظاهر متفاوتی را برای انواع کاربران به نمایش

گذارد .

این دو ویژگی به پورتال امکان می دهد تا مجموعه مشخص و تعریف شده ای از کاربران (مثلاً

مشتریان، شرکا و یا کارکنان) را هدف قرار دهد. بعضی از پورتال ها حتی می توانند برای هر کاربر

مشخص، شکل و شمایل متفاوتی از خود نشان دهند .

یک پورتال در هر زمان و از هر مکانی همیشه در دسترس است

از آنجا که پورتال ها برای استفاده در محیط وب ساخته می شوند، در هر زمان و از هر مکانی با

استفاده از یک مرورگر استاندارد وب در دسترس اند. انواع تجهیزات مبتنی بر وب نیز از جمله

تلفنهای موبایل، دسترسی به پورتال ها را به غایت آسان و مفید کرده اند

نویسنده حمید مشرف (با اقتباس از Portal Solutions Redbook IBM)

وب پورتال چیست؟

قطعا مطلع هستید که اولین بار شبکه غیر محلی در سال ۱۹۶۰ توسط آژانس پروژهای تحقیقاتی پیشرفته سازمان دفاع آمریکا با نام "آرپانت" متولد شد. در آن زمان تنها هدف از طراحی شبکه این شبکه حول این محور بود تا هر کامپیوتر به دو کامپیوتر متصل شود و پیامهای ارسالی از یک نقطه شبکه به هر نقطه دیگر می توانستند از مسیرهای مختلفی بگذرند که با گذشت زمان و ارتباط این شبکه با چندین شبکه ارتباطی دیگر به مفهوم جدی تری به نام اینترنت دست یافت.

وب پورتال چیست؟

قطعا مطلع هستید که اولین بار شبکه غیر محلی در سال ۱۹۶۰ توسط آژانس پروژهای تحقیقاتی پیشرفته سازمان دفاع آمریکا با نام "آرپانت" متولد شد. در آن زمان تنها هدف از طراحی شبکه این شبکه حول این محور بود تا هر کامپیوتر به دو کامپیوتر متصل شود و پیامهای ارسالی از یک نقطه شبکه به هر نقطه دیگر می توانستند از مسیرهای مختلفی بگذرند که با گذشت زمان و ارتباط این شبکه با چندین شبکه ارتباطی دیگر به مفهوم جدی تری به نام اینترنت دست یافت.

احتمالا آن زمان کمتر کسی باور می کرد که این شبکه به چنان عظمتی دست می یابد که مدیریت و کنترل آن چه در بخش مدیریتی و چه در بخش فنی نیاز به هزینه و متخصصین ویژه ای دارد که دلیل این ادعا چیزی نیست جز جای خالی وب!

اما با نظریه World Wide Web که امروز میلیون ها بار اطلاعات اینترنت توسط انواع مروج

ها بدست میلیون ها کاربر اینترنت مرور می شود علم اینترنت پا به مرحله جدیدی گذاشته است. مرحله ای پیچیده با کاربری فوق العاده آسان که همین آسان بودن دسترسی بعضا برخی از کاربران را به اشتباه وارد می کند که وب همان اینترنت است!

هدف از نظریه **World Wide Web** چیزی نبود جز دسترسی آسان و سریع به خدمات و محتویات اینترنتی از طریق یک **Application** خاص با قابلیت های مشخص که با ورود این **Application** ها گام جدید تری در عرصه سرویس دهی اینترنتی و نیز طبقه بندی اطلاعات در اینترنت به وجود آمد و این رقابت تا جایی رسید که کیفیت، ظاهر و امنیت مرورگر ها نیز برای کاربران مهم تلقی شد و بازار گرمی را برای سازندگان مرورگر ها به وجود آورد.

گسترش اطلاعات و سرویس دهی اینترنتی توسط وب سایت ها چنان رشد چشمگیری داشته است که بعید است کسی نام تمامی وب سایت های موجود در اینترنت را از حفظ باشد چرا که می بایست هر روز نام های کوتاه و بلند ۲۰۰۰۰ سایت جدید را بخاطر بسپارد!

اگر توجه داشته باشید با حیات وب، کاربری آسان انگیزه اصلی کاربران اینترنت جهت استفاده از این شبکه می باشد پس قطعاً دور از ذهن است یک کاربر اینترنتی راضی شود برای استفاده از چندین خدمات مورد نیازش هر روز به چندین سایت سرکشی کند و برای استفاده از آنها مجبور به ثبت نام های تکراری و نیز محافظت از چندین شناسه و رمز عبور متفاوت باشد، از همین رو وب ناخواسته به نسل جدیدی از سرویس دهی رسید که امروز همگی آنرا با نام وب پورتال می شناسند.

برای خواندن مقاله بر روی ادامه مطلب کلیک کنید.

به نظر من برای اینکه بتوانیم بهترین و علمی ترین تعریف را از وب پورتال داشته باشیم بهتر است به بررسی واژه به واژه این کلمه بپردازیم، کلمه ای که خود در برگیرنده بسیاری از مفاهیم مهم روز ICT و تجارت است تا جایی که می توان گفت وب پورتال ها شرکت های نفت اینترنتی هستند!

در بالا با مفهوم Web به خوبی آشنا شدیم و دریافتیم که وب عامل دسترسی آسان به خدمات و محتویات مجازی، در یک کلام اینترنت است. همچنین در مورد واژه Portal می توان گفت، منظور ما یک Gateway و یا Doorway یا همان شاهراه و دروازه است، دروازه ای که به تبعیت از ذات اصلی خود یعنی همان دسترسی آسان، دسترسی ما را به وب و در نهایت اینترنت راحتتر از پیش می کند و محلی می شود برای به اشتراک گذاری خدمات و محتویات توسط چند وب سایت توانمند و مورد نیاز.

آنچه از این تعریف بر می آید بر ما روشن می سازد که وب پورتال یک محصول خاص نیست و همانند وب سایت یک ماهیت استاندارد و تشکیل شده از دو زیر ساخت خدمات (Services) و محتویات (Content) است که این ماهیت خروجی چندین استاندارد، دیتا و engine خاص زیر نظر یک یا چند مجموعه نظارتی مشخص و همگام است.

معمولا تعریف بالا اکثر کاربران غیر مسلط را به اشتباه می کشاند که هر وب سایت پر از لینک و یا یک وب سایت همه کار همان پورتال است چرا که برابر تعریف بالا می تواند دسترسی کاربران را به سایر وب سایت ها آسانتر کند که می توان با اطمینان گفت این تعبیر کاملا غلط و دور از تعاریف استاندارد می باشد چرا که همانگونه که در بالا نیز بیان کردیم وب پورتال یک ماهیت تحت وب است که ارائه دهنده خدمات و محتویات به صورت یکجاست.

هدف وب پورتال ها طبقه بندی کردن اطلاعات و نیز تعریف دسترسی آسان به آنهاست که برای جلوگیری از پراکندگی چگونگی یافتن، دسترسی و نگهداری اطلاعات توسط کاربر و به صورت خلاصه جلوگیری از سردرگمی ایشان، به صورت همزمان سرویس های اصلی و جانبی را در اختیار کاربران قرار می دهند که مجموع این سرویس ها نیز در یک بستر اشتراکی (Account) نقطه مشترک دارند که اصلی ترین نقطه مشترک آنها ID و Profile است.

اکثر وب پورتال ها در چند آیتم نقاط مشترک و کلیشه ای دارند که به ترتیب عبارتند از:

- تنوع سرویس دهی

- چگونگی سرویس دهی

- نحوه دسترسی کاربر به سرویس

- درآمد زایی و Business plan

- تامین اطلاعات

و در واقع همین چند آیتم کوتاه اما حساس هستند که سند تضمین رشد و حیات وب پورتال ها که

در نهایت منجر به یک رقابت تنگاتنگ میان هم نوعان خود میشود را امضا کرده اند!

سرویس های یک وب پورتال تنوع بیشتری به سرویس های یک وب سایت را دارند، چرا که

فعالیت وب سایت ها اکثر به صورت تخصصی بوده و موضوعیت آنها اغلب حول یک و یا چند

آیتم مشخص و محدود که نهایتا توجیه کننده یک مورد مشخص است می گردد که همین امر

سبب محدود بودن گروه های کاربری وب سایت های می شود.

اما یک وب پورتال با تنوعی که در سرویس های آن ذکر شد می تواند میزبان اکثر اقشار جامعه با

هر نوع طرز فکر، سلیقه و نهایتا نیازی باشد.

از مهم ترین سرویس های اصلی یک پورتال می توان به موارد زیر اشاره برد:

ماشین جستجو

ایمیل

فضای رایگان و یا وبلاگ

ارائه اطلاعات مختلف (مسافرت، پزشکی و...)

اخبار

دانلود (فرمت های مختلف)

گفتگو و Chat

همچنین وب پورتال ها سعی می کنند سرویس های مطلوب و به روزی (At time) را در کنار سایر سرویس های اصلی و کلیشه ای در اختیار کاربران خود قرار دهند تا با ربودن ذهن کاربران و جلب نظر عده کثیرتری از کاربران مشتاق توسط سرویس های جانبی و جذاب صاحب اکثر سهام بازار صنفی خود شوند.

منظور از چگونگی سرویس دهی نیز نوع در اختیار گذاشتن خدمات به کاربران است. وب پورتال ها برای اینکه مشتریان خود را از دست ندهند و در نهایت پیروز از رقابت بازار اطراف خود بیرون بیایند سعی می کنند اصلی ترین سرویس ها و نیز عمومی ترین ها را به صورت رایگان در اختیار کاربران قرار دهند.

از طرف دیگر، جدا از رایگان بودن امتیاز استفاده از خدمات وب پورتال ها، اکثر قریب به اتفاق این خدمات همگی در یک زیر ساخت با هم مشترک هستند و این بدان منظور است که جدا از پیچیدگی مراحل و دفعات شخصی سازی در وب پورتال ها؛ در وقت و کنترل کاربر نسبت به

موقعیت خود حرکتی صورت گرفته شده باشد.

مشترک بودن زیر ساخت سرویس های یک وب پورتال Basic account and cardinal

ID)) امورات دسترسی و امنیت کاربر را تا حد بسزایی سامان می بخشد و در این شرط کاربر از

ثبت نام های چند باره در یک یا چند وب سایت (یا وب پورتال)، سردرگمی بین چند شناسه و

رمز متفاوت، Cookies, cached و نیز امنیت پایین دور می ماند و می تواند با یک

Security واحد و ID و رمز ورود به همه نوع سرویسی دسترسی داشته باشد و جدا از تمامی

این موارد با توجه به این لایه زیر ساختی امکان شخصی سازی به صورت پراکنده و متمرکز به

کاربر داده می شود.

وب پورتال هایی که سعی می کنند سرویس های اصلی مورد نیاز کاربران را در ازای پول در

اختیار ایشان قرار دهند به دلایل فراوان و مستندی تا ابد در خم یک کوچه باقی خواهند ماند!

نحوه دسترسی کاربر به سرویس ها در آیتم لایه زیر ساخت با چگونگی سرویس دهی نقطه

مشترک دارند و جدا از این مورد Remote access جایگاه مهمی در نحوه دسترسی کاربر و

در نهایت محبوبیت یک وب پورتال دارد.

اکثر کسانی که جز کاربران همیشگی اینترنت هستند و به نوع زندگی ها به دو بخش محیطی و

مجازی تقسیم شده است همیشه دغدغه دسترسی به اینترنت را در شرایط خاص دارند که یکی از

مهم ترین عوامل کمک کنند به آنها همان دسترسی غیر مستقیم است که معمولاً از طریق موبایل و

SMS Engine های گوناگون صورت می پذیرد.

در صورتی که تمامی این آیتم ها به صورت کامل و صحیح در زمان مشخص و مورد نیاز اجرا

شوند پروژه وب پورتال ما به مرحله سودآوری خواهد رسید که این مرحله با سه آیتمی که در بالا آمد در تعامل مستقیم قرار دارد به گونه ای که در صورت نبودن یک طرح توجیه اقتصادی مشخص و علمی کل حیات پروژه را با مخاطره روبرو کرده ایم.

اما با ذکر تعاریف بالا اصلی ترین سوالی که پیش می آید نوع درآمد زایی وب پورتال هاست. قطعا از خود می پرسید زمانی که قرار است اکثر سرویس ها مخصوصا سرویس های اصلی به صورت رایگان در اختیار کاربران که قطعا تعداد آنها نیز کم نیست قرار بگیرد اینکار جز صرف هزینه چه سودی برای ما در بر خواهد داشت؟!؟

جواب سوال شما بسیار ساده است، وب پورتال ها رابطه کاملا مستقیم با تکنیک e-commerce دارند از همین رو اکثر بازگشت هزینه ها و سودآوری وب پورتال از طریق

تجارت الکترونیکی تحقق می یابد.

برای اینکه مسئله برایمان واضح تر از قبل باشد بهتر از با تعریف تجارت الکترونیک آشنا باشیم، تجارت الکترونیک به معنای مبادله محصولات و خدمات درمقابل پول با استفاده از تواناییهای اینترنت است.

از تعریف بالا نتیجه می گیریم که تجارت الکترونیک به معنی اطلاع رسانی، تبلیغات و خرید و

فروش کالاها و خدمات و حفظ و برقراری روابط تجاری از طریق سیستم های مخابراتی و

ابزارهای پردازش داده ها است که از مهم ترین آیتم های در دسترس و عملی آن در شرایط فعلی

می توان به تبلیغات و فروشگاه های اینترنتی اشاره کرد.

همانگونه که ملاحظه می کنید یکی از تاکیدات اصلی تجارت الکترونیک واگذاری خدمات

اینترنتی است که پورتال ها به آن توجه بسیاری خاصی دارند و اصلی ترین آن نمایش تبلیغات

سایر شرکت ها و محصولات و خدمات است.
وب پورتال ها با ارائه سرویس های رایگان که راه اندازی و نگهداری آنها چندان هم کم هزینه نیست، سعی می کنند تا آمار کاربران روزانه (Visitor) خود را به درجه بالاتری برسانند و پیرو همین آمار بازدید که قطعاً نرخ قابل توجهی خواهد بود حجم ترافیک خود را افزایش دهند و محیط مناسبی را جهت نمایش تبلیغات علاقه مندان و معرفی محصولات و خدمات آنها فراهم آورند.

می توان مطمئن بود کمپانی "الف" که نیاز به معرفی محصول و یا محصولات خود برای فروش بیشتر دارند حاضرند هر مبلغ عقلانی را جهت شهرت و محبوبیت و در نهایت فروش بیشتر پردازند و همین امر سبب می شود که گردانندگان یک وب پورتال پس از گزراندن یک پروسه لازم پول خوبی به جیب بزنند چرا که با این اوصاف پورتال ها را می توان شرکت های نفت اینترنتی دانست.
و نهایتاً آیتم دیگری که جز کلیشه ای ترین خصوصیات وب پورتال هاست تامین محتویات آنهاست.

هیچگاه یک پورتال مانند Yahoo نمی تواند تامین کننده تمامی محتویات و یا حتی مدیر کلیه بخش های خود باشد چرا که در صورتی که قرار باشد تمامی این کار ها را به تنهای انجام دهد جدا از صرف هزینه زیاد و نیاز به زمان بالا جهت جمع آوری و طبقه بندی ، به دلیل نبود ذهنیت های متفاوت و تنوع سلیقه خود را با مودل یکنواختی و روزمرگی روبرو ساخته است و این می تواند نقطه شروع هرز رفتن حیات یک وب پورتال باشد.
مهم ترین ویژگی ها وب پورتال را در یک جمله می توان به شرح زیر دانست که البته این خود

می تواند به جزئی از تعریف پورتال محسوب شود.

در اختیار گذاشتن اطلاعات بیشمار و مختلف با تعیین اهداف قبلی، سطح دسترسی و رده بندی زیر نظر کادر نظارت و مدیریت در یک قالب انعطاف پذیر که به صورت جذاب و قابل دسترسی در کنار سرویس ها و خدمات مفید به کاربران اینترنت به گونه ای که سرویس دهنده و سرویس گیرنده هر دو از امنیت سرویس خود اطمینان داشته باشد .

اعم ویژگی های پورتال را به صورت تیر وارمی توان در موارد زیر دانست:

۱- قابلیت شخصی سازی اطلاعات و ظاهر (customization)

۲- قابلیت استفاده برای عموم و عدم پایداری به Platform

۳- قابلیت دسترسی به تمام سرویس ها تنها با یکبار ورود به سیستم (sign-on Single)

۴- دسته بندی و رده بندی اطلاعات در بخش مدیریت و ارائه به کاربر (Taxonomy)

۵- تعامل و یافتن سریع کاربران در مواقع ضروری (Alert)

۶- دسترسی سریع به اطلاعات

۷- ارائه سایر سرویس های اینترنتی مبتی بر وب

پورتال ها نتیجه تلاش ما برای رسیدن به کیفیت مطلوب در حداقل زمان است. تا مدتی پیش خیلی

ها گمان می برند هر چقدر کاربران اینترنت ورزیده تر شوند نسل پورتال ها روز به انقراض کشیده

می شود در حالی که امروزه عکس این گزینه ثابت شده است.

نتیجه ای که از این ویژگی های بی نظیر بر می آید صرف جویی در هزینه و زمان و دسترسی

سریع تر و مطلوب تر به اطلاعات و خدمات اینترنتی و در نتیجه افزایش راندمان کاری خواهد

بود. در چنین حالتی تعجب نکنید که پورتال را به Mouse کامپیوترتان نسبت دهم!

شاید با این تشابه درک ویژگی های پورتال را برایتان آسان تر کند:

پورتال چیزی مشابه یک OS و سیستم عامل عمل می کند بدانگونه که صرف نظر از خاصیت برقراری ارتباط سیستم عامل با سخت افزار دسترسی ما را به پوشه ها و فایل های موجود در هارد دیسک را آسان تر می کند.

در چنین حالتی اگر وب سایت را DOS در نظر بگیریم و پورتال را ویندوز قدرت کارایی هر یک را به سادگی در می یابیم. اما در نهایت تمامی این امکانات در محیط ویندوز با توجه به داده های موجود در هارد دیسک به ما داده می شوند. از مهم ترین ویژگی های پورتال که در تعریف علمی از آن به عنوان قابلیت و سرویس یاد کردیم امکان برقراری ارتباط دو طرفه میان کاربران است.

در پورتال ها این امکان به کاربران داده می شوند که بتوانند از طرق مختلف مانند چت و Web2 با یکدیگر در تماسی و تعامل اطلاعات با فرمت های خاص باشند.

همچنین امکان شخصی سازی که یکی از مهم ترین عوامل خدماتی پورتال محسوب می شود سبب رضایت مخاطبان و کاربران پورتال ها شده است چرا که با امکان شخصی سازی و Customize شما خودتان نحوه دسترسی به بخش مدیریتی، سرویس ها و اطلاعات را با امنیت دلخواه تغییر و تعیین می کنید. در واقع با توجه به بیان تشابه با سیستم عامل، می توانید از اطلاعات خود Back up بگیرید، Shortcut بزنید و یا سطح دسترسی افراد دیگر را به اطلاعات خود چه در Security و چه در View تعریف کنید.

اکثرا گمان می برند که وب پورتال ها به دو دسته عمومی و تخصصی تقسیم بندی می شوند که پورتال های عمومی ارائه کننده خدمات عمومی و کلی هستند و پورتال های تخصصی ارائه دهنده

سرویس ها و مطالب تخصصی که نمی تواند بیشتر از یک موضوع اصلی باشد هستند. از همین رو در بسیاری از موارد دسته بندی پورتال ها را با اصطلاح عمودی (Vertical) و افقی (Horizontal) انجام می دهند، البته از نظر من این دسته بندی چندان صحیح و کامل نیست و ممکن است باعث اشتباهاتی در باب تشخیص پورتال شود.

همچنین بعضی معتقد اند پورتال به دسته دیگر با اصطلاح کاربردی و اطلاعاتی نیز تقسیم می شود. که البته این طرز فکر کاملاً اشتباه است چرا که خاصیت اصلی پورتال ارائه سرویس و اطلاعات در کنار هم است. در صورتی که وب پورتال را غیر از این تقسیم بندی کنیم در حال بررسی وب سایت هستیم نه پورتال!

از طرف دیگر عده ای بیان می کنند پورتال ها چهار دسته کلی تقسیم می شوند که عبارتند از:

• (Customer Portal (B2C Business to

• (Business to Business Portal (B2B

• B2E

• Public Portal

در این دسته بندی پورتال B2C تنها خاصیت خرید و فروش بین شرکت ها و کاربران را دارد؛

پورتال B2B تنها خاصیت معامله و خرید فروش بین شرکت ها با یکدیگر دارد

B2E خود به دسته "پورتال کارکنان" با امکان دسترسی به یک سری اطلاعات به هم پیوسته را

فراهم می کند و در دسته دیگر "worker portal" که با یک یا مجموعه اهداف مشخص مثلاً

فروش یک محصول ایجاد می گردد

و در نهایت پورتال های عمومی که به دو دسته "Horizontal" هستند (مشابه یاهو) و دسته "

Vertical" تقسیم می شوند. در این تعریف پورتال های عمودی را می توان پورتال های

سازمانی دانست.

در چنین دسته بندی عملا یک خاصیت را چند بار تعریف کرده ایم در صورتی که می توانستیم

دسته بندی مختصر تر و به مراتب مفید تری داشته باشیم!

نظر شما چیست؟ آیا با توجه به تعاریف بالا سیر موضوعات فرد جز وظایف یک وب پورتال

است؟ قطعا جواب منفی خواهد بود چرا که همانطور که گفته شد وب پورتال ها اساسا دروازه

ورود کاربران به حیطة وب هستند و در حال حاضر برای یک موضوع واحد تا این حد محتویات با

فرمت های گوناگون وجود ندارد که برای دسترسی به آنها نیاز به یک خط دهنده و طبقه بندی

کننده اطلاعات داشته باشیم.

از طرف دیگر گفتیم که اصلی ترین آیتی که دلیل اثبات وجود یک وب پورتال است ارائه همزمان

خدمات و محتویات به صورت یکجا است.

فرض کنید که شما کاربر همیشگی آدرس www.photo.net هستید. همانگونه که مطلع هستید

این وب سایت جز بی نظیر ترین مراجع ارائه عکس و نیز فنون عکاسی در سراسر وب جهانی

ست که توسط هزاران کاربر در روز **update** می گردد، حال قرار است این وب سایت به

کاربرانی که گاهی اوقات عکس هایی را که خودشان تهیه کرده اند را برای وب سایت می فرستند

میل باکس رایگان ارائه کند. آیا این حرکت برای آن کاربر توجیه خاصی دارد؟

این میل باکس تنها برای زمانی به ایشان داده شده است که مشترک photo.net باشند و در رشد

و پیشرفت آن موثر واقع شوند و در صورتی که کاربر تماس خود را با این وب سایت قطع کند نه

برای سایت و نه برای کاربر اشتراک ایمیل در آدرس photo.net دیگر ارزشی ندارد و فارغ از

تمامی این موارد آیا این کاربران با آدرس user@photo.net حاضر به تبادل اطلاعات و فعالیت در سایر موضوعات به غیر از عکاسی هستند؟!

پیرو مورد ذکر شده بالا متوجه می شویم که پورتال های سازمانی نیز وجود خارجی ندارند و برای اینکه با این موضوع آشنایی بیشتری داشته باشید پیشنهاد می کنم مقاله "پورتال سازمانی، انگیزه ای را برای سود جویی" به دقت بخوانید.

منظور از معماری پورتال تعریف و توجیه پروژه در یک چهارچوب خاص به دسته های

- نوع برنامه نویسی
- نوع مدیریت پروژه
- نوع طرح توجیه اقتصادی

و سایر گزینه های موثر در تشکیل و تهیه می باشد.

ضرورت تعریف معماری در پورتال ها را می توان پیشگیری از بروز اشتباهات احتمالی؛ تامین امنیت بالا، صرفه جویی های بسزا در هزینه ها و مانند این دانست.

بعضا بسیاری گمان می کنند معماری پورتال ها یک کلیشه است که در هر زمان و برای هر پروژه ای به یک نحوه اجرا می شود در صورتی که تصور صحیح می بایست معماری را برای هر پورتال

بنا بر خاصیت های زمانی، موقعیتی، فرهنگی و ریالی؛ با در نظر گرفتن ملزومات تعریف کند.

درواقع با چنین شرایطی معماری پورتال را می توان **Presentation** پروژه پورتال دانست که

اطلاعات جامعی و اصلی را در باره چگونگی تهیه، راه اندازی و نگهداری پورتال به ما می دهد و

همگی تاثیر گرفته از ویژگی های پورتال هستند که در بخش های قبلی در مورد آن صحبت شد.

این **presentation** را می توان به دو دسته کلی تقسیم کنیم:

• کاربری و مدیریت ما و پورتال

• کاربری و مدیریت مشتری ما و پورتال

نکته حایز اهمیت اینجاست که نوع مدیریت پروژه و استاندارد های به کار گرفته شده ستون های

پورتال ها تلقی می گردند و این استاندارد ها دائما در تعامل با یکدیگر اند و در صورت نقض

قوانین هر یک خسارات جبران ناپذیری به خود و سایر ستون های پروژه و در نهایت کل پروژه

وارد می کنند.

توماج فریدونی

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com

www.kandoo.cn.com