



تجارت الکترونیکی

Electronic-Commerce & Computer

June 2020 - No.98

سال هفدهم / شماره ۹۸ / تیرماه ۹۹ / قیمت در امارات ۵ درهم / قیمت ۱۵۰۰۰ تومان
اولین نشریه دو زبانه به فارسی و انگلیسی در زمینه تجارت الکترونیکی، رایانه و فناوری اطلاعات

📄 اخبار، کتاب، همایش و فرم نظرسنجی

📄 بررسی ریسک ها و مولفه های موثر بر اعتماد مشتریان در ...

📄 امضای الکترونیکی

📄 اصول کاربردی تجارت همراه

📄 تلفن همراه و پرداخت های مالی

📄 معرفی Columnstore Index در SQL Server

📄 نقش مدیریت شبکه رایانش ابری در ...

📄 ویندوز ۸

📄 مروری بر رمز ارزها، فرصت ها و تهدیدها

📄 پول های رمزی و چالش های امنیتی

📄 Electronic Commerce and Digital Economy ...





اولین نشریه ی تخصصی به دو زبان فارسی و انگلیسی در زمینه تجارت الکترونیکی، رایانه و فناوری اطلاعات (IT)

فهرست مطالب

پیشگفتار	۳
شرح و خلاصه اخبار / معرفی کتاب / نمایشگاه و همایش نظر سنجی	۸
کسب و کار الکترونیکی	۱۲
بررسی ریسک ها و مولفه های موثر بر اعتماد مشتریان ...	۱۸
مطالب حقوقی	۲۲
امضای الکترونیکی	۲۶
تجارت الکترونیکی	۳۰
اصول کاربردی تجارت همراه	۳۶
بانکداری الکترونیکی	۴۲
تلفن همراه و پرداخت های مالی	۴۸
آموزش	۵۴
معرفی Columnstore Index در SQL Server	۵۴
فناوری اطلاعات	۵۴
نقش مدیریت شبکه رایانش ابری در ...	۵۴
رایانه	۵۴
ویندوز ۸	۵۴
مطالب آزاد	۵۴
مروری بر رمز ارزها، فرصت ها و تهدیدها	۵۴
پول های رمزی و چالش های امنیتی	۵۴
انگلیسی	۵۴
Electronic Commerce and Digital Economy	2

صاحب امتیاز و مدیر مسوول: license-holder@ec-mag.ir

سید علیرضا درخشان

شورای سردبیری: info@ec-mag.ir

دکتر علیرضا درخشان، مهندس نوید درخشان، مهندس نادر تاجری
شورای علمی:

دکتر علیرضا درخشان، دکتر مونس علی فرمنش، دکتر علی صفایی، مهندس سید ابراهیم مدینه، مهندس غلامحسین عبادی، مهندس مریم تیموری، دکتر مهدی آقا صرام

طراحی روی جلد و صفحه آرایی:

آرزو نظافتی nezafatiarezoo@gmail.com

مدیر روابط عمومی: info@ec-mag.ir

وحید درخشان ۸۸۸۲۱۲۹۹

سازمان بازرگانی: ۸۸۸۲۱۲۹۹

adver@ec-mag.ir marketing@ec-mag.ir

ویراستار: دفتر مجله خبرنگار: نوید درخشان

لیتو گرافی و چاپ: یزدا

تهران، سید خندان، خیابان ارسباران، کوچه ستاری، پلاک ۲۲

تلفن: ۵۰-۲۲۸۸۵۶۴۷

نویسندگان این شماره

خانم ها: رضوانه نداف/لیلا نظری/زهرا اشتری

آقایان: دکتر سید علیرضا درخشان/دکتر نصرت الله شادنوش/دکتر کامبیز فرقان دوست

حقیقی/مهندس غلامحسین عبادی/مهندس مهدی صادقی/حسن معنوی طهرانی/مهرداد

آزادی/احمد آبادی/سعید امینیان/داوود محمد امینی/حمیدرضا غفاری

به زودی سایت www.ec-mag.ir

با طراحی جدید و امکانات جدید در خدمت شما خوانندگان عزیز

قرار خواهد گرفت.

تلفن جهت تماس مستقیم با مدیر مسوول: ۰۷۰۷۶۴۷۶۴۰۹۱

از مطالب و نوشته های شما استقبال می کنیم

انعکاس نظرات و درج مقالات صاحب نظران و کارشناسان، به معنی تایید آن از طرف نشریه نمی باشد. ماهنامه تجارت الکترونیکی و رایانه مستقل است و به هیچ گروه و یا سازمانی وابستگی ندارد. ماهنامه تجارت الکترونیکی و رایانه در ویرایش مقالات آزاد است. نقل مطلب از این ماهنامه با ذکر منبع آزاد است.

نشانی مجله: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، خیابان شاداب،

شماره ۴، واحد ۹، کدپستی: ۳۵۱۳۳-۱۵۸۳۷

تلفن: ۸۸۸۲۱۲۹۹ داورنگار: ۸۸۸۲۴۰۴۸

تارنما: <http://www.ec-magazine.org>

<http://www.ec-mag.ir>

رایانامه: info@ec-mag.ir adver@ec-mag.ir

subs@ec-mag.ir marketing@ec-mag.ir

license-holder@ec-mag.ir

کرونا و تجارت الکترونیکی



آن سر باز زده می‌شود و راه‌های فراری برای آن پیدا می‌شود و به صورت موثر اجرا خواهد شد.

البته در راستای پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی، دولت الکترونیکی اجبارا پیاده خواهد شد. لذا یک مجموعه از نرم‌افزارهایی باید پیاده شود تا تمامی مفاهیم مذکور را پوشش دهد و حتی نباید یکی از آن موارد پیاده‌سازی نشود. البته تجارت الکترونیکی بدون بانکداری الکترونیکی امکان پیاده‌سازی ندارد ولی بدون دولت الکترونیکی قابل پیاده‌سازی است ولی آنچنان قابل قبول و فراگیر نخواهد بود. البته تجارت الکترونیکی (نه تجارت اینترنتی، نه تجارت دیجیتالی، نه تجارت نوین و نه ...) به تنهایی امور تجارت را انجام خواهد داد به طوری که در رابطه با کسب و کار، نیازی به خروج از منزل نخواهد بود ولی در رابطه با نیاز کرونا بهتر است که تمامی موارد به طور کامل اجرا گردد. @

با توجه به ضوابط تجارت الکترونیکی شاید بهترین راه برای اینکه مردم در خانه بمانند و ضمناً کسب و کارشان هم رونق سابق بلکه بیشتر را داشته باشد، توسعه و رونق تجارت الکترونیکی است. به شرط آنکه تجارت الکترونیکی به مفهوم واقعی آن پیاده شود نه تجارت اینترنتی، نه تجارت دیجیتالی، نه تجارت نوین و نه ... فقط و فقط تجارت الکترونیکی به معنای واقعی آن.

چنانچه تجارت الکترونیکی به مفهوم درست آن پیاده سازی شود دیگر هیچ کس نیازی به بیرون آمدن از خانه را نخواهند داشت. مگر دایم نمی‌گویند در خانه بمانید، از خانه بیرون نیایید. ولی تا زمانی که این مفهوم با اجبار نخواهد عملی شود عکس العمل خوبی از طرف مردم ارایه نمی‌شود. چون رضایت وجود ندارد هیچ عملی با اجبار و جریمه و زندان به طور قابل قبول اجرایی نخواهد شد، اگر هم اجرا شود یا موقت است یا با انواع و اقسام حیل از اجرای

با تشکر

سید علیرضا درخشان

صاحب امتیاز و مدیر مسوول



مشروح اخبار

گردآورنده:

دکتر سید علیرضا درخشان

درستی تشخیص دهد و از جعلی نبودن آن اطمینان حاصل کند، زیرا گواهی الکترونیکی هر فرد شناسه وی می باشد. رهبری افزود: امکان جعل یا تغییر اسناد غیر ممکن می شود و هر تغییری در محتوای سند امضا شده قابل تشخیص است و موجب نامعتبر شدن امضای دیجیتال آن می شود. وی تصریح کرد: فرد به هیچ عنوان نمی تواند امضای خود روی سند را انکار نماید زیرا با استفاده از امضای دیجیتال روی سند و "گواهی الکترونیکی" فرد، می توان به هویت امضا کننده آن پی برد. رییس مرکز توسعه تجارت الکترونیکی وزارت صنعت، معدن و تجارت، گفت: برخلاف امضای دستی که همیشه ثابت است، امضای دیجیتال هر سند برای آن سند منحصر بفرد است؛ در واقع، امضای دیجیتال هر سند مرتبط با محتوای آن سند است و امکان جداسازی امضای دیجیتال از سند به منظور استفاده مجدد روی سندی دیگر، یا جایگزین نمودن آن با امضایی دیگر وجود ندارد. رهبری افزود: به استناد ماده ۷ قانون تجارت الکترونیکی مصوب سال ۱۳۸۲ مجلس شورای اسلامی، "هرگاه قانون وجود امضا را لازم بداند، امضای الکترونیکی مکفی است." بر اساس این ماده، امضای دیجیتال به تنهایی و بدون نیاز به امضای دستی برای قانون کفایت می کند. @

نادر خواجه حق وردی، مدیر باتجربه بانک تجارت، سوابقی هم چون: عضویت در هیات مدیره، مدیرکل اداری (منابع انسانی) و امور سازمان و انفورماتیک بانک تجارت، مدیریت امور شعب در استان های قزوین، زنجان، خراسان رضوی، فارس و اصفهان این بانک را در کارنامه خود دارد. حق وردی هم چنین مدتی به عنوان معاون اجرایی مدیرعامل در بانک پارسیان، فعالیت داشته است.

پیش از این، دکتر داریوش رشیدی، ده سال، تصدی این مسوولیت را بر عهده داشت که در آیین تودیع، از تلاش ها و دستاوردهای حاصل از حضور ایشان تقدیر شد. @

انتقال بیت کوینها از صرافی به والت های خصوصی باعث شده برای اولین بار از سال ۲۰۱۶ با رشد تعداد والت های بیت کوینها روبه رو شویم، البته آنها نسبت به گذشته فقیرتر هستند. در دنیای رمز ارز، والت به سرمایه گذاری گفته می شود که بیش از ۱۰۰۰ بیت کوینها دارد که ارزش آن به بیش از ۹ میلیون دلار می رسد. @

اخبار تجارت الکترونیکی

صدور و تمدید امضای الکترونیکی

هوشمند سازی شد.

رییس مرکز توسعه تجارت الکترونیکی وزارت صمت گفت: این مرکز در راستای توسعه زیرساخت ها و کاربردهای تجارت الکترونیکی با هوشمندسازی فرآیند صدور و تمدید امضای الکترونیکی یکی از مهمترین خدمات دولت الکترونیکی را محقق ساخت. به گزارش خبرگزاری فارس به نقل از وزارت صنعت، معدن و تجارت، علی رهبری گفت: امضای دیجیتال مفهومی شبیه امضای دستی و اثر انگشت اما با امنیتی بسیار بالا در فضای مجازی دارد. وقتی یک سند الکترونیکی مانند یک قرارداد، نامه های اداری، فرم های الکترونیکی امضای دیجیتال شود، دریافت کننده سند یا پیام الکترونیکی می تواند هویت صاحب سند را به

بانک آینده

انتصاب «معاون امور شعب و بازار یابی»

بانک آینده

طی حکمی از سوی دکتر محمد فطانت، مدیرعامل بانک آینده، نادر خواجه حق وردی، به عنوان معاون امور شعب و بازار یابی این بانک، منصوب شد.

اخبار رایانه ای

شمار والت های بیت کوینها رو به افزایش

است؛ فقیرتر و ضعیف تر از گذشته

بانک اقتصاد نوین

استفاده از کد امنیتی پیامکی در اینترنت بانک اقتصاد نوین الزامی شد

به اینترنت بانک از نام کاربری و رمز عبور خود استفاده می‌کردند، پس از این مرحله به صفحه درخواست ارسال بلیط امنیتی هدایت می‌شوند و در این مرحله لازم است با کد امنیتی ارسال شده به شماره همراه خود را درج و سپس به پنل کاربری خود وارد شوند.

همچنین از تاریخ یاد شده انجام عملیات انتقال وجه سپرده به سپرده، ساتنا و پایا نیز به صورت دو عاملی و با ورود توامان رمز اینترنت بانک و کد امنیتی قابل انجام خواهد بود.

مشتریان مقیم خارج از کشور نیز می‌توانند برای آگاهی از روش فعال‌سازی کد امنیتی خود با کارشناسان مرکز ۲۴ ساعته ارتباط با مشتریان بانک اقتصاد نوین به شماره ۰۲۱ - ۴۸۰۳۱۰۰۰ تماس حاصل کنند. @

با هدف ارتقای امنیت مشتریان، از تاریخ ۵ تیرماه ۱۳۹۹ ورود به اینترنت بانک اقتصاد نوین و انتقال وجه در این درگاه فقط با استفاده از کد امنیتی پیامکی امکان پذیر است. به گزارش روابط عمومی بانک اقتصاد نوین؛ بر این اساس تمام مشتریان حقیقی که پیش از این برای ورود

بانک اقتصاد نوین

دعوت مشتریان به استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی

و مشتریان این بانک می‌توانند با مراجعه به وبسایت بانک به آدرس www.enbank.ir و بهره‌مندی از خدمات اینترنت بانک، اینترنت بانک همراه، سامانه همراه نوین، اپلیکیشن رمزساز ارس و ... بیشتر خدمات مورد نیاز خود را به صورت غیرحضوری دریافت کنند.

عملیات انتقال وجه، پرداخت قبوض، دریافت صورت حساب و موجودی، دریافت شماره شبا، خرید شارژ، مدیریت چک و دسته چک، نمایش چک های و اگزارش شده به سپرده، دریافت رمز دوم پویا و پرداخت و مشاهده اقساط تسهیلات در سامانه اینترنت بانک و اپلیکیشن همراه نوین به سهولت برای مشتریان محترم قابل انجام است.

تلفن بانک اقتصاد نوین نیز با شماره ۸۴۲۹۲ خدماتی مانند دریافت موجودی و سه گردش آخر کارت و سپرده، دریافت صورت حساب، پرداخت قبوض، مسدود کردن کارت و دریافت شماره شبا را به مشتریان گرامی ارائه می‌دهد. @

بانک اقتصاد نوین با اوج گرفتن دوباره شیوع ویروس کرونا در برخی استان‌های کشور، مشتریان را به استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی و پرهیز از مراجعه حضوری به شعب دعوت کرد.

به گزارش روابط عمومی بانک اقتصاد نوین، در راستای صیانت از سلامت مشتریان و همچنین برای کمک به قطع زنجیره انتقال ویروس، زیرساخت‌های لازم برای استفاده مشتریان از سامانه‌های غیرحضوری فراهم است

بانک اقتصاد نوین

تغییر سقف انتقال وجه و برداشت از خودپردازها در بانک اقتصاد نوین

به گزارش روابط عمومی بانک اقتصاد نوین؛ بر این اساس از روز اول خردادماه ۹۹، سقف برداشت از خودپردازهای بانک اقتصاد نوین روزانه ۲ میلیون ریال و سقف انتقال وجه شتابی نیز روزانه ۳۰ میلیون ریال تعیین شد. همچنین از این تاریخ، تمدید کارت‌های بانکی منقضی شده پس از احراز هویت به صورت حضوری امکان پذیر خواهد بود. گفتنی است مشتریان بانک اقتصاد نوین می‌توانند با استفاده از ابزارهای الکترونیکی این بانک، بسیاری از خدمات مورد درخواست خود را بدون نیاز به حضور در شعبه دریافت کنند. @

با ابلاغ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سقف برداشت از خودپردازها و انتقال وجه از درگاه‌های پرداخت به وضعیت پیش از شیوع ویروس کرونا بازگشت.

شده است. سورس کد مربوط به این هوش مصنوعی در اختیار کاربران قرار گرفته است تا آنها نیز بتوانند بررسی های انجام شده توسط این هوش مصنوعی را ببینند.

در این الگوریتم از داده‌هایی مانند نظرسنجی های مردم از مدلی به نام اصول که همان اصطلاحی در علوم سیاسی است و به عوامل ساختاری تاثیر گذار روی تصمیمات رای مردم اشاره دارد استفاده شده است. در انتخابات رای الکترال یا همان مجمع گزینندگان نیز اهمیت دارد. به همین دلیل در الگوی ماشینی مورد نظر و یا مدلسازی های دیگر در هوش مصنوعی نیز به این پارامتر توجه شده است. هرچند که این مدل با داده های روزانه آپدیت شده و هر روز نتایج جدیدی را ارائه می دهد. جدیدترین پیش بینی ها نشان می دهد که در این انتخابات ترامپ از جو بایدن شکست می خورد. این در حالی است که مدل یاد شده در سه ماه گذشته دونالد ترامپ را به عنوان پیروز انتخابات اعلام می کرد و پیش بینی های آن در این مدت تغییر زیادی داشته است. ممکن است این پیش بینی ها تا زمان انتخابات نیز با تغییرات دیگری روبرو شود. @

اخبار رایانه ای

هوش مصنوعی از شکست ترامپ در انتخابات خبر داده است.

نشریه اکونومیست با استفاده از هوش مصنوعی توانست انتخابات ۲۰۲۰ را پیش بینی کند. این نشریه برای اولین بار پیش بینی خود را توسط هوش مصنوعی انجام داده است و یادگیری ماشینی نیز شانس پیروزی دو نامزد دموکرات یعنی دونالد ترامپ و جو بایدن را از زوایای مختلف بررسی کرده و پیش بینی کرده است که ترامپ در این انتخابات شکست می خورد.

به گزارش سرویس اخبار فناوری و تکنولوژی تکنا، هوش مصنوعی مورد استفاده در پیش بینی توسط متخصصان جوان اندرو گلمن و مرلین هایدمنز در دانشگاه کلمبیا توسعه یافته و نتایج آن توسط نشریه اکونومیست منتشر

اخبار فناوری اطلاعات (IT)

فروش ابزارهای نظارت بر کارکنان در دوران کرونا تقریباً ۲ برابر شده است.

قبل و بعد از کرونا صورت گرفته است. بر این اساس جستجوی جمالتی نظیر «ابزارهای نظارتی کار در خانه» و «چگونه بر کارکنان در خانه نظارت کنیم» اوج گرفته و طبیعتاً کسی جز مدیران و روسای شرکتها به دنبال نتایج آن ها نیست.

ابزارهایی از این دست به محاسبه ساعت روشن بودن سیستم محدود نشده و می توانند تمام کارهایی را یک فرد در کامپیوتر انجام داده، در اختیار مدیر کمپانی قرار دهد. حتی برخی دیگر از آنها امکان کنترل سیستم از راه دور را در اختیار مدیران قرار می دهند و زمانی که کارمند کاری غیر از آنچه که باید را انجام دهد، به مدیر هشدار می دهند. سیستم دیگری نظیر «Enaible» هم با استفاده از هوش مصنوعی به کارکنان امتیاز می دهد اما مشخص نیست تا چه اندازه این نمرات دقیق خواهند بود.

پنهان ماندن این ابزارها در سیستم کاربر هم مساله نگران کننده دیگری است. برای مثال NetVizor را در نظر بگیرید که با شعاع فعالیت کاملاً پنهانی و خارج از دید کاربر فروخته می شود اما چه تضمینی وجود دارد که مدیران پس از پایان بحران کرونا و بازگشت کارکنان به سرکار این نرم افزارهای مخفی را غیر فعال کنند؟ @

با رونق گرفتن دورکاری در بحران کرونا مدیران برخی شرکتها تلاش خود برای نظارت بر کارکنان را دو چندان کرده اند.

بر اساس یک مطالعه پس از تعطیلی بسیاری از سازمانها و شرکتها و دور کار شدن کارکنان آنها تقاضا برای خرید نرم افزارهای نظارتی به مراتب بیشتر شده است. ظاهراً مدیران بسیار زود دست به کار شده و از ابتدای مارس (پانزده اسفند) خرید ابزارهای نظارت بر کارکنان را شروع کرده اند چرا که در این ماه میزان فروش این ابزارها نسبت به دوران پیش از کرونا ۸۷ درصد رشد داشته است. در ماه می یا اردیبهشت نیز این میزان شاهد رشد ۷۱ درصدی بوده است.

این مطالعه بر پایه ۲۰۰ عبارت کلیدی مربوط به نرم افزارهای نظارت بر کارکنان و تغییر میزان جستجوی آن ها در دوران

اخبار فناوری اطلاعات (IT)

مدیرعامل همراه اول: در سال ۹۸ حدود ۵۵ درصد درآمد عملیاتی خود را به دولت دادیم.

به گفته اخوان همراه اول امروز نزدیک به ۹۰ میلیون سیم‌کارت در دست مردم ایران دارد که از این تعداد ۵۹ میلیون به صورت روزانه در شبکه فعال هستند: «از این ۹۰ میلیون، ۲۰ میلیون مشترک دائمی و ۷۰ میلیون مشترک اعتباری هستند. ۶۰ درصد ارزش بازار اپراتوری را داریم و بزرگ‌ترین تمایز ما، داشتن ۲۰ میلیون مشترک دائمی است. همچنین باید بگویم در ۶ سال گذشته، مصرف دیتای ما ۵۰۰ برابر شده است.»

به گفته اخوان امروزه شهری در کشور وجود ندارد که از اینترنت 4G بی‌بهره باشد و ۴۵ هزار روستا تحت پوشش اینترنت نسل دوم و ۵ هزار روستا تحت پوشش نسل سوم و چهارم اینترنت همراه هستند.

مدیرعامل همراه اول گفت که حوزه‌های مختلفی نظیر تجارت الکترونیکی، حمل و نقل، گردشگری، خدمات مبتنی بر پرداخت، بازی و آموزش و ... حوزه‌هایی است که اخیراً همراه اول وارد آن شده است: «نزدیک ۲۵ میلیون گیمر در کشور داریم. نسبت به این ۲۵ میلیون جوان مسوول هستیم و صرفاً نباید اینترنت آن‌ها را تامین کنیم و افراد دیگری در دنیا از این مهیا ساختن ما، بازار را در اختیار بگیرند. منظورم محدودسازی سازندگان جهانی نیست ولی بازار داخلی را باید جدی بگیریم تا از امکانات آن استفاده کنیم.»

او می‌گوید همراه اول با دید مسوولیت اجتماعی به صورت رایگان سرویس شاد را برای آموزش و پرورش بالا آورده است و تا چند روز پیش در اپلیکیشن شاد روزانه ۹ میلیون دانش آموز حضور داشتند: «ما هنوز سعی داریم اپلیکیشن را بهینه‌تر سازیم.»

به گفته اخوان آنها امروزه در همراه اول یک مرکز تحقیق و توسعه راه اندازی کرده‌اند که در سال اول هم بودجه‌ای قابل توجه به آن اختصاص داده شده است؛ مرکزی که ماموریت اصلی‌اش بومی سازی فناوری در کشور است. @

مدیرعامل همراه اول در مراسم افتتاحیه بزرگترین مرکز داده غرب و شمال غرب کشور، جدیدترین آمارهای این اپراتور را بیان کرد اما نکته‌ای که در این میان مهم به نظر می‌رسید، آمارهایی بود که حکایت از سهم دولت از درآمدهای همراه اول داشت.

«مهدی اخوان بهابادی»، مدیرعامل همراه اول اعلام کرد که این اپراتور در سال ۹۸ نزدیک به ۱۷۳۰۰ میلیارد تومان درآمد عملیاتی داشته است که با اضافه کردن درآمد غیرعملیاتی به ۱۸ هزار میلیارد تومان می‌رسد. اخوان تاکید می‌کند که ۹۷۰۰ میلیارد تومان از این هزینه‌ها به دلایل مختلف اعم از تسهیم درآمد، مالیات، ارزش افزوده، عوارض گمرکی و ... به دولت پرداخت شده است که حدود ۵۵ درصد از درآمد عملیاتی همراه اول به حساب می‌آید: «امروز همراه اول ارزشی معادل ۸۲ هزار میلیارد تومان در بورس دارد. همه این‌ها نشان می‌دهد که مجموعه ما یک مجموعه فعال و پویا است.»

اخوان بهابادی با ذکر آمارهای مختلف تاکید کرد که این اپراتور نزدیک به ۹۰ میلیون سیم‌کارت در دست مردم ایران دارد و روزانه ۵۹ میلیون مشترک فعال از خدماتش استفاده می‌کنند. او همچنین اعلام کرد که مصرف دیتای آنها نسبت به ۶ سال گذشته، ۵۰۰ برابر شده است. مدیرعامل همراه اول همچنین خبر داد که اپلیکیشن شاد را به صورت رایگان برای آموزش و پرورش راه‌اندازی کرده‌اند و روزانه میزبان ۹ میلیون دانش آموز در آن بودند.

بنیاد بین‌المللی خیریه آبشار عاطفه‌ها

قرارگاه جهادی محرومیت زدایی امور شعب سیده النساء العالمین شعبه امام حسین علیه السلام
 شماره کارت: ۵۸۹۲۱۰۷۰۰۰۰۶۱۶۳۳ شماره حساب: ۷۱۸۳۰۱۷۶۷۲۱۲
 ارتباط با ما: ۰۹۰۴۴۵۸۹۸۷۹ - ۳۳۴۹۵۲۴۱ آدرس اینستاگرام: absharatfha-emamhossin وبسایت: www.absharatfha.org

آدرس: تهران، سه راه افسریه، مسعودیه، بالای خیابان ابومسلم خراسانی، بین ده متری اول و دوم، کوچه ایلخانی، پلاک ۱۶۲

خلاصه اخبار

بهرمندی سرمایه‌گذاران صندوق گسترش فردای ایرانیان از طرح «آینده‌داران» @

آغاز فعالیت خزانه بانک آینده، جهت تحویل گرفتن سکه @

بازگشت میزان تراکنش‌های بانک آینده به شرایط عادی @

نسخه تحت وب اپلیکیشن «همراه نوین» راه‌اندازی شد @

پذیرش شرکت لیزینگ اقتصاد نوین، در بازار بورس اوراق بهادار تهران نهایی شد. @

هوش مصنوعی جدید فیسبوک، اسناد را با دقت ترجمه و خلاصه می‌کند. @

از میان ابرها تا فضا؛ آمازون AWS از راه‌اندازی سرویس هوا فضا و ماهواره خبر داد. @

کاشت میکروچیپ در دست، روشی بحث‌برانگیز برای کنترل و نظارت بر عملکرد نیروهای کار @

انتصاب «معاون اعتبارات» بانک آینده

مدیرعامل بانک آینده، طی حکمی «معاون اعتبارات» را منصوب کرد. از سوی محمد فطانت، «حسین مجاهدی» به عنوان معاون اعتبارات، منصوب و فعالیت خود را آغاز کرد. @

ادامه فروش ویژه فروشگاه‌های ایران مال با طرح «آینده‌داران» بانک آینده @

ثبت سفارش فروش «سهام عدالت» در تمامی شعب بانک آینده @

افزایش ۷۰ درصدی کشت مکانیزه برنج در شالیزارهای استان مازندران با حمایت بانک کشاورزی @

طرح نسخه نویسی الکترونیکی در همه شهرهای استان گلستان به جز گرگان به صورت پایلوت اجرا شد. @

گوگل، عینک واقعیت افزوده North را خریداری می‌کند.

گوگل شرکت North را خریداری کرده است؛ این شرکت در ساخت عینک واقعیت افزوده تمرکز دارد. شرکت‌ها اعلام کردند تخصص فنی شرکت North به گوگل کمک خواهد کرد تا در تلاش‌های سخت‌افزاری و محاسبات محیطی آینده خود سرمایه‌گذاری کند. @

استفاده از کد امنیتی پیامکی در اینترنت بانک اقتصاد نوین الزامی شد.

با هدف ارتقای امنیت مشتریان، از تاریخ ۵ تیرماه ۱۳۹۹ و ورود به اینترنت بانک اقتصاد نوین و انتقال وجه در این درگاه فقط با استفاده از کد امنیتی پیامکی امکان‌پذیر است. @

نظر سنجی

بسیار خوب
خوب
متوسط
بد
بسیار بد

					پیش گفتار
					شرح و خلاصه اخبار/ معرفی کتاب/ نمایشگاه و ...
					کسب و کار الکترونیکی
					بررسی ریسک ها و مولفه های موثر بر ...
					مطالب حقوقی
					امضای الکترونیکی
					تجارت الکترونیکی
					اصول کاربردی تجارت همراه
					بانکداری الکترونیکی
					تلفن همراه و پرداخت های مالی
					آموزش
					معرفی Columnstore Index در SQL Server
					فناوری اطلاعات
					نقش مدیریت شبکه رایانش ابری در ...
					رایانه
					ویندوز ۸
					مطالب آزاد
					مروری بر رمز ارزها، فرصت ها و تهدیدها
					پول های رمزی و چالش های امنیتی
					انگلیسی
					Electronic Commerce and Digital ...

و رایانه تجارت الکترونیکی



تاریخ:

نام:

نام خانوادگی:

شرکت:

تحصیلات:

سال تولد:

نشانی:

.....

کدپستی:

تلفن:

نمبر:

پست الکترونیکی:

خوانندگان گرامی با شرکت در فرم نظر سنجی ما را در بهبود کیفیت کارمان یاری نمایید و در ضمن می توانید از طریق info@ec-mag.ir با ما در ارتباط باشید.

بنیاد بین المللی خیره آبشار عاطفه ها

قرارگاه جهادی محرومیت زدایی امور شعب سیده النساء العالمین شعبه امام حسین علیه السلام
 شماره کارت: ۵۸۹۲۱۰۷۰۰۰۰۰۶۱۶۳۳ شماره حساب: ۷۱۸۳۰۱۷۶۷۲۱۲
 ارتباط با ما: ۰۹۰۴۴۵۸۹۸۷۹ - ۳۳۴۹۵۲۴۱ وبسایت: www.absharatefaha.org
 آدرس اینستاگرام: [absharatfaha-emamhossin](https://www.instagram.com/absharatfaha-emamhossin)
 آدرس: تهران، سه راه افسریه، مسعودیه، بالای خیابان ابومسلم خراسانی، بین ده متری اول و دوم، کوچه ایلخانی، پلاک ۱۶۲

معرفی کتاب



نام کتاب: مدیریت ریسک در فناوری اطلاعات

تالیف: دکتر سید علیرضا درخشان

ناشر: انتشارات آتی نگر

زمان چاپ: چاپ اول، ۱۳۹۷

تلفن پخش: ۸-۰۲۱-۶۶۵۶۵۳۳۶

موضوع های مورد بررسی در این کتاب:

*فصل اول: برآورد های ریسک و برنامه ی مدیریت آن

*فصل دوم: برنامه مدیریت ریسک

*فصل سوم: مدیریت ریسک در توسعه ی نرم افزار

*فصل چهارم: مدیریت ریسک در امنیت فناوری اطلاعات

*فصل پنجم: عوامل ریسک در توسعه ی دولت الکترونیکی

پیوست: کریستال، ابزار نمایش ریسک مبتنی بر جامعه

نام کتاب: امنیت در تجارت الکترونیکی

مؤلفین: سارنگ قربانیان، مجیدرضا اخوان، سید مهدی عمادی استرآبادی، یوسف عطاری

انتشارات: ادیبان روز

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۲۸۱-۴-۱

تلفن پخش: ۱۵-۰۲۱-۶۶۹۵۶۸۱۲

موضوع های مورد بررسی در این کتاب:

*فصل اول: مفاهیم پایه و اساس امنیت در تجارت الکترونیکی

*فصل دوم: رمز نگاری و الگوریتم های آن

*فصل سوم: رویکردی عملی به امنیت شبکه لایه بندی شده

*فصل چهارم: بیومتریک و تجهیزات مربوطه

*فصل پنجم: آشنایی با ویروس ها و ...

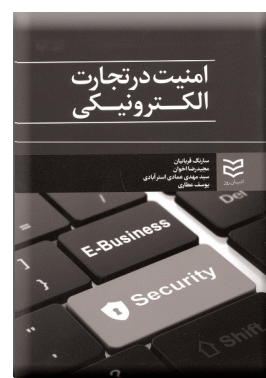
*فصل ششم: چگونگی فعالیت دیوار های آتش در لایه های مختلف و انواع آن ها

*فصل هفتم: امنیت تجارت و بانکداری الکترونیکی

*فصل هشتم: نفوذ و تشخیص نفوذ

*فصل نهم: تعریف، تحلیل، پیاده سازی و مقابله با تزریق کدهای SQL

*فصل دهم: ترفندها و نکات عملیاتی مهم



نمایشگاه و همایش

سومین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی برق، کامپیوتر،

مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام

محورهای همایش:

- برق و الکترونیک
 - کامپیوتر و فناوری ارتباطات
 - مکانیک
 - مکترونیک
- برگزار کننده: دانشگاه جامع علمی کاربردی سازمان همیاری شهرداری ها و مرکز توسعه خلاقیت و نوآوری علوم نوین
زمان برگزاری: ۹۹ / ۴ / ۳۱
اطلاعات تماس: ۰۹۰۳۲۷۳۰۴۸۵

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک

این همایش توسط موسسه پژوهشی رهجویان پایا شهر اترک و تحت حمایت سیویلیکا در شهر شیروان برگزار می شود. با توجه به اینکه این همایش به صورت رسمی برگزار می گردد، کلیه مقالات این کنفرانس در پایگاه سیویلیکا و نیز کنفرانس محتوای ملی نمایه خواهد شد و شما می توانید با اطمینان کامل، مقالات خود را در این همایش رایبه نموده از امتیازات علمی رایبه ی مقاله در کنفرانس با دریافت گواهی کنفرانس استفاده نمایید.

حوزه های تحت پوشش:

- علوم کامپیوتر
 - مهندسی برق و الکترونیک
 - مهندسی مکانیک
- برگزار کننده: موسسه پژوهشی رهجویان پایا شهر اترک، تحت حمایت سیویلیکا
شهر برگزاری: شیروان
مهلت ارسال اصل مقالات: ۲۵ مرداد ۱۳۹۹
زمان برگزاری: ۲۶ مرداد ۱۳۹۹
ایمیل: iraniconfpaya@gmail.com

بنیاد بین المللی خیریه آبشار عاطفه ها

قرارگاه جهادی محرومیت زدایی امور شعب سیده النساء العالمین شعبه امام حسین علیه السلام
شماره کارت: ۵۸۹۲۱۰۷۰۰۰۰۶۱۶۳۳ شماره حساب: ۷۱۸۳۰۱۷۶۷۲۱۲
ارتباط با ما: ۰۹۰۴۴۵۸۹۸۷۹ - ۳۳۴۹۵۲۴۱ وبسایت: www.absharatefaha.org
آدرس اینستاگرام: absharatfha-emamhossin آدرس: تهران، سه راه افسریه، مسعودیه، بالای خیابان ابومسلم خراسانی، بین ده متری اول و دوم، کوچه ایلخانی، پلاک ۱۶۲

کسب و کار الکترونیکی

e - Business

بررسی ریسک‌ها و مولفه‌های موثر بر اعتماد
مشتریان در حوزه کسب و کار الکترونیکی

مهرداد آزادی

احمد آبادی

(قسمت دوم)

بررسی ریسک‌ها و مولفه‌های موثر بر اعتماد مشتریان در حوزه کسب و کار الکترونیکی

مهرداد آزادی (دانشجوی رشته مهندسی فناوری اطلاعات)

azadi_gh@yahoo.com

mehrdad.azadi2015@gmail.com

احمد آبادی

(قسمت دوم)

متغیرهای مربوط به وبسایت

وانگ و امورین^۱ (۲۰۰۵) در مطالعه خود به نقش و اهمیت عوامل مربوط به طراحی وبسایت توجه کرده و نوع و شیوه‌ی طراحی وبسایت را عامل ایجاد اعتماد در مشتریان دانستند. چارچوب رایج شده توسط ایشان در چهار بعد گوناگون به شرح زیر ارائه شد:

۱- **بعد طراحی گرافیک:** این بعد بیانگر عوامل طراحی گرافیکی در وبسایت است که مصرف‌کننده در اولین مرتبه با آن برخورد می‌کند.

۲- **بعد ساختار طراحی:** این بعد بیانگر سازماندهی کلی و چگونگی دستیابی به اطلاعات موجود در وبسایت است.

۳- **بعد محتوایی:** این بعد بیانگر اجزای اطلاعاتی است که به صورت متنی و یا گرافیکی در وبسایت وجود دارد.

۴- **بعد عوامل اجتماعی:** این بعد بیانگر لزوم در نظر گرفتن عوامل اجتماعی در وبسایت مانند وجود تعاملات چهره به چهره و نیز استفاده از وسایل ارتباطی تأمین‌کننده‌ی این امر در وبسایت است.

در یک مطالعه عمومی که توسط موسسه مطالعاتی چسکین^۲ در سال ۱۹۹۹ انجام گردید، شش ویژگی وبسایت‌هایی که اعتماد مشتری را نسبت به فروشنده افزایش می‌دهند شناسایی شد. این ویژگی‌ها شامل تضمین امنیت، اعتبار و شهرت فروشندگان، استفاده‌ی راحت از وبسایت، انجام و تکمیل سفارش، تخصصی بودن وبسایت و استفاده از جدیدترین فناوری طراحی در صفحات وبسایت می‌باشد. در میان این ویژگی‌های مهم، اولین و مهمترین اقدام در برقراری اعتماد مشتری، ایجاد اطمینان و ضمانت در حفظ و نگهداری اطلاعات شخصی مشتریان می‌باشد.

محققان این موسسه تأکید کردند که بعد از مفاهیم امنیتی، مشتریان خصوصیات دیگری همچون اعتبار و شهرت، استفاده آسان و راحت، یکپارچگی و صحت معاملات، می‌تواند تعیین‌کننده سطح اعتماد مشتری در یک معامله یا فروشگاه الکترونیکی باشد.

کیکا جونز و لئونارد^۳ در سال ۲۰۰۸ جایگاه اعتماد را در تجارت الکترونیکی C2C بررسی کردند و در این مطالعه چهار متغیر درک کیفیت وبسایت، گرایش طبیعی به اعتماد، اعتماد دیگران به خریداران و فروشندگان، شخص واسط (عامل سوم) را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که گرایش طبیعی به اعتماد و اعتماد دیگران از خریداران و فروشندگان تأثیری ندارد ولی درک کیفیت وبسایت، نتیجه‌ی خوبی دارد و اثر مستقیمی در تجارت الکترونیکی C2C دارد و در پایان، شخص واسط می‌باشد که در تجارت الکترونیکی C2C موثر است. نتایج نشان داده شده حاکی از آن است که دریافت کیفیت وبسایت و درک بخش سوم آن، در اعتبار اشخاص در تجارت الکترونیکی C2C اثر می‌گذارد.

رشیدشمالی^{۱۳۹۲} مطالعه‌ای با عنوان «بررسی تأثیر فاکتورهای طراحی وبسایت بر اعتماد و وفاداری مشتریان در وبسایت‌های تجارت الکترونیکی ایران» انجام داد. وی در پژوهش خود به عواملی پرداخت که بر کیفیت درک مشتری ایرانی از قابلیت اعتماد و کارایی وبسایت‌های تجارت الکترونیکی تأثیرگذار است. افزون بر این، تأثیر این عوامل بر وفاداری وی نیز در نظر گرفته شد. شاخص‌های کیفیت نمای ظاهری، کیفیت عملکردی، کیفیت محتوا، امنیت و اعتبار درک شده از وبسایت به عنوان عوامل تأثیرگذار در این پژوهش شناخته شدند. در کنار این عوامل، تأثیر فاکتورهایی که در طراحی ظاهری نقش بسزایی دارند از قبیل رنگ، ساختار و نوع قلم نیز بر اعتماد و وفاداری مشتریان، ارزیابی شد. نتایج همچنین نشان داد که بنرهای

1. Wang, Emurian
2. Cheskin research
3. Kiku Jones, Leonard

اعتمادسازی مشتریان کارا و موثر خوانده و عملکرد مثبت آن در ایجاد فضای اعتماد در فعالیت های الکترونیکی را می پذیرند.

شفیعی و شفیع^۴ (۲۰۱۴) در مطالعه ای عوامل موثر بر اعتماد گردشگران داخلی به ارائه خدمات الکترونیکی در گردشگری الکترونیکی را بررسی کردند. برای این منظور، از مدلی برای بررسی رابطه بین متغیرهایی نظیر امنیت دریافت شده، حریم خصوصی دریافت شده، روش های ساده ی پرداخت، کاربردپذیری راهبری (هدایت) و هزینه ی تراکنش با متغیرهای میانی (اعتماد و رضایتمندی) و وفاداری به عنوان متغیر وابسته استفاده شد. نتایج این بررسی نشان داد که امنیت دریافت شده بالاترین اثر و هزینه تراکنش پایین ترین اثر را بر اعتماد کاربران آنلاین در استفاده از خدمات گردشگری الکترونیکی دارند. همچنین یافته ها نشان داد که رضایتمندی، اثری مثبت بر اعتماد کاربر دارد و وفاداری نقشی کلیدی در خدمات آنلاین محصولات و خدمات گردشگری ایفا می کند.

نيسار و پرابهاکار^۵ (۲۰۱۷) معتقدند که بدیهی است، اینترنت منجر به تغییر اساسی در تقاضای خرده فروشی، ایجاد تغییر در رفتار مصرف کننده و کسب و کار شده و با انقلاب صنعتی قابل مقایسه است. آنها در مطالعه خود، تحلیل رضایت مشتری در بازار تجارت الکترونیکی را مورد توجه قرار دادند تا عوامل موثر بر رضایت مشتری و ارتباط بین رضایت مشتری و مصرف کننده در خرده فروشی در تجارت الکترونیکی را تعیین کنند. نتایج تلاش آنها نشان داد که رضایت مشتری بر مصرف مشتریان در خرده فروش نشان مثبتی بر تجارت الکترونیکی تاثیر دارد. علاوه بر این، رابطه بین رضایت مشتری و هزینه های مصرف کننده مثبت است، در حالی که رضایت الکترونیکی بالاتر باعث افزایش خریده ها در بستر تجارت الکترونیکی می شود. نتایج همچنین نشان داد که بین کیفیت خدمات الکترونیکی، رضایت و الگوی وفاداری الکترونیکی در ارتباط با هزینه های آنلاین توسط مصرف کنندگان رابطه مستقیم وجود دارد. با این حال، تجزیه و تحلیل ها نشان داد که تجارت الکترونیکی هنوز هم با چالش هایی برای مقابله با خرده فروشان سنتی آفلاین مواجه است، زیرا مشتریان نمی توانند محصولات خود را لمس و امتحان کنند و ممکن است محصولات را که نمی خواهند، انتخاب کنند.

تبلیغاتی می تواند در جلب اعتماد و حفظ وفاداری مشتریان تاثیر منفی داشته باشد؛ در مقابل، درج بازخوردهایی از نظرات سایر مشتریان پیرامون کالاها و تجربیات آنها در خرید از وبسایت، می تواند عامل محرکی در ایجاد اعتماد در بازدیدکنندگان باشد.

متغیرهای مربوط به آمیخته بازاریابی

منظور از متغیرهای مربوط به آمیخته بازاریابی، عناصری است که در دست سازمان و یا وبسایت مورد نظر است و می توان به وسیله ی آنها بر اعتماد مشتری در تجارت الکترونیکی اثر گذاشت.

کیم و همکاران^۶ (۲۰۰۴) در مدل فرایند محور چندبعدی که به ایجاد اعتماد به بعد محصول (ویژگی هایی از محصول که به ترفیع اعتماد خریدار می پردازد مانند: معروفیت نشان تجاری، کیفیت، در دسترس بودن و تنوع محصول) و بعد مبادله (ویژگی هایی از قبیل روش پرداخت، خدمات پس از فروش و.. که عملیات تبادل محصول را قابل اعتماد می کند) توجه می کنند.

شانکر و همکاران^۱ (۲۰۰۲) نیز کیفیت محصول را به عنوان یکی از سه رکن اساسی ایجاد اعتماد معرفی کرده اند.

می یانگ جا کیم و همکاران^۲ (۲۰۱۱) در تحقیقی تاثیر اعتماد را در تجارت الکترونیکی برای خریدهای آنلاین محصولات و خدمات گردشگری الکترونیکی بررسی کردند. این محققین با استفاده از رهیافت مدلسازی معادله ساختاری به بررسی روابط میان متغیرهای خارجی شامل قابلیت هدایت، امنیت دریافتی توسط مشتری و هزینه معاملاتی و متغیرهای میانی (اعتماد و رضایت)، با وفاداری به عنوان یک متغیر وابسته پرداختند و به این نتیجه رسیدند که قابلیت هدایت و امنیت دریافتی به طور معناداری تاثیر مثبتی بر اعتماد داشتند، هزینه معاملاتی هیچ تاثیری بر اعتماد نداشت و رضایت اثر مثبت بر اعتماد دارد که به نوبه خود، وفاداری مشتری را تحت تاثیر قرار داد.

آلام و یاسین^۳ (۲۰۱۰) در مطالعه خود به بررسی تاثیر مستقیم شهرت بر اعتماد الکترونیکی پرداخته و در نهایت از شهرت به عنوان یکی از شاخص های اثربخش بر اعتماد در فضای سایبری یاد می کنند. آنها شهرت را در فرآیند

1. Shankar, Urban & Sultan
2. Myung-Ja Kim
3. Alam & Yasin

4. Shafiee, Shafiee
5. Nisar and Prabhakar

متغیرهای زیرساختی

متغیرهای زیرساختی، متغیرهایی هستند که به عوامل محیطی و پیرامونی تجارت الکترونیکی ارتباط دارند و وجود آنها پیش زمینه ی انجام تجارت در فضای مجازی تلقی می‌شود. در تحقیقات گوناگون، به عوامل زیرساختی به عنوان متغیرهای موثر بر اعتماد مشتری در تجارت الکترونیکی توجه شده است.

سولتان و همکاران^۱ (۲۰۰۰) نیز به وجود زیرساخت‌های اعتباری به عنوان یکی از عوامل زیربنایی ایجاد اعتماد در مشتریان، توجه می‌کنند.

گوپتا و همکاران^۲ (۲۰۰۰) بین اعتماد در مرحله اولیه و مرحله بلوغ تجارت الکترونیکی تمایز قایل شده‌اند. آنها معتقدند که اعتماد بر خط در مراحل اولیه تجارت الکترونیکی احتمالاً به عملکرد فناوری وابسته است. در حالی که در مراحل بالاتر، بیشتر به تفاوت پیاده‌سازی فناوری در شرکت‌های مختلف مربوط می‌شود.

همفیل^۳ (۲۰۰۲) از محدود محققانی بود که در زمینه ی اعتماد در تجارت الکترونیکی، به لزوم قانونمندی و وجود زیرساخت‌های مناسب حقوقی و قانونی برای ایجاد اعتماد در مشتریان اشاره کرده است.

کیم و همکاران (۲۰۰۴) نیز در مدل فرایند محور چندبعدی، ایجاد اعتماد به بعد نهادی (زیرساخت‌های حقوقی و قانونی، زیرساخت‌های اعتباری و...) و بعد فناوری (سیستم اطلاعاتی و ویژگی‌های نرم‌افزاری که باعث ایمنی و اثربخش شدن مبادلات به هنگام می‌شود) اشاره می‌کنند. هادی و همکاران^۴ در سال ۲۰۱۴ در مطالعه ای به تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری سطح اعتماد در تجارت الکترونیکی در اندونزی پرداختند و هدف از این مطالعه برای پیدا کردن سطح اعتماد مصرف‌کنندگان اندونزیایی به سیستم تجارت C2C در اندونزی است. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه آنلاین و تایید داده‌ها توسط مصاحبه برخی از پاسخ دهندگان با مطالعه مدل سازی ساختاری و تایید تحلیل‌های علمی و سنجش همبستگی‌های چندگانه در مطالعه انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که سطح اعتماد مصرف‌کنندگان اندونزی نسبت به سیستم تجارت الکترونیک C2C در اندونزی تنها ۱۰.۷ درصد است. با کمال تعجب کاربران سیستم تجارت الکترونیک C2C

بالاست ولی سطح اعتماد آنها کم است به دلیل اینکه شخص ثالث با شناسایی برخی از فروشندگان و روش پرداختی که خریداران می‌خواهند رایبه نکند عملکردی وجود ندارد که نمره اعتبار فروشنده را نشان دهد.

هیون و لوییس^۵ (۲۰۱۵) در پژوهشی عوامل تاثیرگذار اعتماد در تجارت الکترونیکی C2C را با توجه به سن و جنسیت ارزیابی کردند. آنها، گرایش طبیعی به اعتماد به عنوان یک شخصیت؛ درک کیفیت وب سایت به عنوان یک ویژگی وب سایت؛ اعتماد خریداران و فروشندگان به عنوان یک دیدگاه معامله میان فردی؛ به رسمیت شناختن شخص ثالث به عنوان یک ویژگی سازمانی را به عنوان عوامل موثر بر اعتماد پیشنهاد کردند. نتایج این مطالعه نشان داد که درک کیفیت وب سایت و به رسمیت شناختن شخص ثالث بر اعتماد در تجارت الکترونیکی C2C تاثیرگذار است. کینگ و همکاران^۶ (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی ریسک و اعتماد مصرف‌کننده در پرداخت‌های آنلاین پرداختند. این مطالعه، عناصر ریسک و اعتماد، را به عنوان دو عامل حیاتی و مؤثر بر رفتار مصرف‌کننده در پرداخت آنلاین در میان افراد بالغ در محیط پرداخت آنلاین در کشور چین، بررسی کرد. نتایج تلاش این محققان نشان داد که در حال حاضر در حوزه پرداخت آنلاین چین، مصرف‌کنندگان اعتماد را مقدم بر ریسک‌های خود قرار داده‌اند. علاوه بر این، ریسک کلی به طور منفی مربوط به اعتماد است، در حالی که ریسک‌ها را می‌توان به دو صورت طبقه‌بندی کرد: ریسک وابسته به سیستم که به طور مثبت مربوط به اعتماد است و ریسک معاملات که به طور منفی با اعتماد در ارتباط است.

شریف‌نژاد (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای به ارزیابی و بررسی عوامل موثر بر اعتماد به شهر الکترونیکی (نمونه موردی: شهر الکترونیکی در یزد) پرداخت. روش این تحقیق، پیمایشی و از نوع پژوهش‌های کاربردی بود و از تکنیک‌های پرسشنامه و اسناد و منابع کتابخانه‌ای و رگرسیون چندگانه به منظور تدوین و آزمون فرضیه‌ها استفاده کرده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که مولفه‌هایی نظیر ادراک بالاتر شهروندان از فناوری و قابلیت اعتماد سازمان، کیفیت ارتباط صوتی و تصویری و سهولت استفاده و سودمندی خدمات الکترونیکی، سنوات تجربه اینترنتی، تمایل عمومی به اعتماد، اعتماد به دولت، اینترنت و خرید اینترنتی به طور مستقیم اعتماد به شهر الکترونیکی را افزایش می‌دهند.

1. Sultan, Urban, Qualls
2. Gupta, Sub, Walter
3. Hemphill

4. Hadi
5. Hyun, Luis
6. Qing

جمع‌بندی و پیشنهادها

اعتماد، یکی از جنبه‌های مهم روابط انسانی و زمینه‌ساز مشارکت و همکاری میان اعضای جامعه است. اعتماد، مبادلات مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را تسریع می‌کند. در فضای مبتنی بر اعتماد، ابزارهایی چون زور و اجبار برای تضمین داد و ستدها کارایی خود را از دست می‌دهند و در عوض قصد افراد برای بازپرداخت‌ها و اعتقاد به درستکاری افزایش می‌یابد. اعتماد، کار بازار را رونق می‌بخشد، تمایل افراد را به تعامل و همکاری با گروه‌ها افزایش می‌دهد و شبکه‌ای پررونق از تجمع‌های داوطلبانه در ابعاد مختلف زندگی اجتماعی ایجاد می‌کند. در دنیای سنتی، اعتماد مشتری از طریق تعاملات اجتماعی، تجاری و قانونی با کسب و کار و در طول زمان حاصل می‌شود ولی این عوامل در تجارت الکترونیکی به طور کامل قابل دستیابی نیست. مشتریان در تجارت الکترونیکی هیچگونه تعامل فیزیکی با فروشنده ندارند. در این شرایط، فروشنندگان باید سازوکارهایی جهت اثبات قابلیت اعتماد شرکت خود پیش‌بینی کرده و مشتریان خود را در اتخاذ تصمیمات مناسب یاری نمایند.

ریسک‌های موجود در تجارت الکترونیکی عموماً به چهار حوزه، ریسک‌های مرتبط با اطلاعات شخصی (حریم خصوصی و امنیت)، کیفیت و قیمت محصول، آرایه خدمات مشتری و قابلیت اطمینان کسب و کار تقسیم می‌شود. متغیرهای موثر بر اعتماد مشتری در تجارت الکترونیکی نیز در پنج گروه شامل: متغیرهای فردی، متغیرهای مربوط به سازمان، متغیرهای مربوط به وب‌سایت، متغیرهای مربوط به آمیخته بازاریابی و متغیرهای زیرساختی وارد می‌شود. بر اساس این دو موضوع کلی، راهکارهایی جهت بهبود این عنصر در مبادلات الکترونیکی آرایه می‌شود:

راهکارهای بهبود اعتماد مشتریان در زمینه کسب و کارهای الکترونیکی

سازوکارهای مرتبط با ایجاد اعتماد در زمینه اطلاعات شخصی که شامل موارد زیر است:

۱. ایجاد زیرساخت‌های مخابراتی ایمن در جهت اعتماد سازی بیشتر در فضای مجازی توسط وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
۲. کنترل مشتری بر روی اطلاعات شخصی خود
۳. تشریح سیاست‌های امنیت اطلاعات و رعایت حریم خصوصی در وب‌سایت
۴. رمزنگاری
۵. استفاده از عوامل سوم گواهی دهنده

سازوکارهای مرتبط با ایجاد اعتماد در زمینه کیفیت و قیمت محصول:

۱. آرایه‌ی محصولات و خدمات با کیفیت، متنوع، با نام‌های تجاری معتبر و مشهور و با قیمت‌های مناسب جهت فروش اینترنتی به مشتریان
۲. در نظر گرفتن خدمات پس از فروش مناسب
۳. آرایه‌ی اطلاعات جامع صحیح و کافی در رابطه با کالاها و خدمات عرضه شده از سوی شرکت به مشتریان
۴. طراحی و عرضه کالاها و خدمات بر اساس نیازهای مشتریان

سازوکارهای مرتبط با ایجاد اعتماد نسبت به خدمات مشتری:

۱. توسعه و بهبود سیستم تحویل کالاهای خریداری شده در اداره پست و ایجاد امکانات متنوع حمل و نقل کالاهای خریداری شده از تارنماها و فروشگاه‌های الکترونیکی
۲. سفارشی‌سازی خدمات وب‌سایت
۳. تشریح سیاست‌های گارانتی و برگشت کالا در وب‌سایت
۴. ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز برای استقرار کامل فناوری‌های مربوط به امکان پرداخت الکترونیکی

سازوکارهای مرتبط با ایجاد اعتماد در مورد قابلیت اطمینان کسب و کار:

۱. معرفی و تعیین نهادهایی جهت نظارت، تایید و تضمین شرکت‌های فعال در زمینه تجارت الکترونیکی
۲. استفاده‌ی شرکت‌های فعال در زمینه تجارت الکترونیکی از سیستم سیاست امنیتی (محرمانه نگه داشتن اطلاعات و مشخصات مشتری) در تارنماهای مربوط
۳. معماری و طراحی مناسب واسط کاربری وب‌سایت
۴. ایجاد شهرت در زمینه علامت تجاری کسب و کار @

پایان

منابع

- خداداد حسینی، سید حمید؛ شیر خدایی، میثم؛ کردناییج، اسد الله (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر اعتماد مشتری در تجارت الکترونیک، فصلنامه مدرس علوم انسانی (۲)، ۱-۲۲.
- رشیدشمالی، شمیم (۱۳۹۲). بررسی تأثیر فاکتورهای طراحی وب

online buyer behavior". Industrial Management & Data System. 36-21. 107.

- Cheskin Research and Studio Archetype/Sapient. (1999). e-commerce Trust Study. Retrieved Septamber 2007 ,25, from <http://www.Studioarchetype.com/cheskin.html>.
- Corbitt, Brian J, Thanasankit, Theerasak, Han Yi, (2003). "Trust and e-commerce: a study of consumer perceptions" Electronic Commerce Research and Applications, -203 ,2 215.
- Corritore, C. L; Kracher, B ; Wiedenbeck, S. (2003). "On-line trust: concepts, evolving themes, a model". International Journal of Human-Computer Studies. 758-737 ,58.
- Dayal, S., Landesberg, H., Zeisser, M., (1999). How to build trust online" Marketing Management, Fall, pp 69 - 64.
- Dong, X.M. (2012). Index system and evaluation model of e-commerce customer satisfaction. Paper presented at the Robotics and Applications (ISRA), IEEE Symposium on.
- Gefen, D. A; Rao, D. A. Tractinsky, N. (2003). The conceptualization of trust, risk and their relationship in electronic commerce: the need for clarifications. 36th Hawaii International Conference on System Sciences. Hawaii.
- Goles, T., Lee, S.J., Rao, S.V. and Warren, J. (2009). Trust violations in electronic commerce: customer concerns and reactions. Journal of Computer Information Systems, ((1 49. pp. 9-1.
- Guptaa, Alok; Sub, Bo-chi uan; Walter, Zhiping (2004). Risk profile and consumer shopping behavior in electronic and traditional channels. Decision Support Systems. 38, pp. 367 -347.
- Hadi, Sayid Ali James Purnama, Moh. A. Amin Soetomo, Maulahikmah Galinium (2014). International Conference on Information Technology and Electrical Engineering (ICITEE), wiss German University Tangerang, Yogyakarta, Indonesia.
- Heen, P; Balance, G. & Chan S. (2000). Electronic Commerce Relationship: Trust by Design, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Hemphill, T. A. (2002). Electronic commerce and consumer privacy: Establishing online trust in the US digital economy" Business and Society Review, Vol 107, No 2, PP 239-221.
- Ho, C.I. and Lee, Y.L. (2007). The development of an e-travel service quality scale, Tourism Management, :28 1449-1434.
- Hyun Shik Yoon, Luis, G. Occena (2015). Influencing factors of trust in consumer-to-consumer electroniccommerce with gender and age", International Journal of Information Management, 9 March, University of Missouri, Columbia.

(بقیه ی عناوین منابع در دفتر مجله موجود است.)

سایت بر اعتماد و وفاداری مشتریان در وب سایت های تجارت الکترونیکی ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز. زرگر، محمود (۱۳۸۵). مدل های راهبردی و راهکارهای تجارت در اینترنت، انتشارات بهینه.

• شریف نژاد، مجتبی (۱۳۹۳). ارزیابی و سنجش عوامل مؤثر بر اعتماد به شهر الکترونیک نمونه موردی: شهر الکترونیک در یزد. مجله علمی پژوهشی برنامه ریزی فضایی (جغرافیا)، سال چهارم، شماره دوم، تابستان.

• شیرخدايي، میثم (۱۳۸۴). بررسی عوامل مؤثر بر اعتماد مشتری در تجارت الکترونیک؛ پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

• طباطبایی نسب، سید محمد؛ زهرا پوررضوانی؛ صفورا صدقی و مریم احمدی اسکندری (۱۳۹۲). اعتماد مصرف کننده به تجارت الکترونیک، هفتمین همایش ملی و اولین همایش بین المللی تجارت و اقتصاد الکترونیک، تهران، انجمن علمی تجارت الکترونیک ایران، https://www.civilica.com/Paper-ECEC.07-ECEC.07_039.html

• عسگری، ناصر؛ حیدری، حامد (۱۳۹۴). ارائه الگویی از عوامل مؤثر بر اعتماد و رضایت مشتری در بخش تجارت الکترونیک (مورد مطالعه: سایت های تخفیف گروهی در ایران). مدیریت فناوری اطلاعات، ۷ (۳)، ۶۵۵-۶۷۴.

• قزل ایغ، مژده (۱۳۸۰). تجارت الکترونیک مبتنی بر اینترنت، همایش جهانی شهرهای الکترونیک و اینترنتی، ۱۳۸۰.

• گلابی، فاطمه (۱۳۸۳). نقش اعتماد اجتماعی در امر توسعه با تاکید بر عملکرد و نقش شوراهای اسلامی مطالعه موردی استان آذربایجان شرقی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.

• ناهید تیتکانلو، حسین؛ قربانی، علی رضا؛ وحیدی فر، حمزه؛ دربان آستانه، محمدرضا (۱۳۸۸). اولویت بندی خدمات اعتمادساز براساس میزان اثرگذاری آنها در رفع دغدغه های مشتریان تجارت الکترونیک کشور. دومین کنفرانس بین المللی شهر الکترونیک.

• نوری، سیامک؛ فتحیان، محمد؛ ناهید تیتکانلو، حسین (۱۳۸۶). بررسی نقش عوامل سوم در ایجاد اعتماد در تراکنش های تجارت الکترونیک. چهارمین همایش ملی تجارت الکترونیک، آذرماه.

• Alam, S. S., & Yasin, N. M. (۲۰۱۰). What Factors Influence Online Brand Trust: Evidence from Online Tickets Buyers in Malaysia. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, ۵(۳), ۷۸- ۸۹.

• Bart, Iakov Y.; Shankar, Venkatesh.; Sultan, Fareena; Urban, Glen L. (۲۰۰۵). Are the Drivers and Role of Online Trust the Same for all Web Sites and Consumers: A Large Scale xploratory Empirical Study. A research and education initiative at the MIT Sloan School of anagement, 143.

• Carlson, J., & O'Cass, A. (2010). Exploring the relationships between e-service quality, satisfaction, attitudes and behaviors in content-driven e-service web sites. Journal of services marketing, 127-112 , (2)24.

• Chen, Y.-H; Barnes, S. (2007). "Initial trust and

مطالب حقوقی

e - Business Law

امضای الکترونیکی

زهرا اشتری

(قسمت اول)

امضای الکترونیکی

زهرا اشتری

(قسمت اول)

چکیده

با توجه به پیشرفت روزافزون تکنولوژی و توسعه تجارت الکترونیکی و استفاده روز افزون از تبادل اطلاعات به صورت الکترونیکی سعی شده که خواننده را با مفهوم امضای الکترونیکی، علت استفاده از آن، ویژگی ها و کاربرد آن آشنا نمایند.

مقدمه

با توجه به توسعه روزافزون فناوری اطلاعات و در پی آن تجارت الکترونیکی و تغییر نمادهای فیزیکی به نمادهای الکترونیکی، ارسال و تبادل اطلاعات محرمانه الکترونیکی به ضرورتی اجتنابناپذیر تبدیل شده است و در این خصوص آنچه که حایز اهمیت است صحت اطلاعات دریافتی می باشد. در روش ارسال پیام الکترونیکی دریافت کننده بایستی مطمئن شود که فرستنده همان فرد مورد نظر او بوده و از طرفی اطلاعات دریافتی پس از ارسال در بین راه تغییر نکرده باشد. برای حل این مشکل از امضای الکترونیکی در شبکه‌های الکترونیکی استفاده می‌شود. امروزه در اکثر کشورها امضای الکترونیکی به یک ضرورت تبدیل شده و حتی در کارت هوشمند شهروندان خود این رمز را درج می‌کنند از سوی دیگر جامعه بین‌المللی و همچنین انجمن قانونی بلژیک مجموعه قوانینی را ارائه کرده‌اند که باعث می‌شود امضاهای الکترونیکی به صورت قانونی صورت پذیرد و عموماً به صورت امضاهای مکتوب پذیرفته شود.

در صورت بروز هر گونه تغییر در محتوای نامه، امضای الکترونیکی همراه آن از درجه اعتبار ساقط می‌شود.

آیا امضای الکترونیکی، فقط در تجارت الکترونیکی کاربرد دارد؟

بخشی از آن مربوط به پرداخت و دریافت پول از طریق اینترنت می‌شود و در بخش دیگر به قراردادهای، مرسولات الکترونیکی محرمانه و یا حتی شناخت طرف مقابل در شبکه مربوط می‌شود. یعنی تشخیص هویت فرد که برای شما چیزی ارسال کرده و یا شما خواهان دادن اطلاعاتی از سوی وی در شبکه اینترنت بوده‌اید. شناسایی هویت چیزی فراتر از تجارت است.

در حال حاضر از امضای الکترونیکی در کشورهای دیگر چه استفاده‌هایی می‌شود؟

در حال حاضر در دنیا در کشورهای متعددی از امضای الکترونیکی در کاربردهای گوناگون استفاده می‌شود. از

تعریف امضای الکترونیکی

امضای الکترونیکی مانند امضای سنتی نیست بلکه عددی بزرگ است که به صورت رمز و کد در آمده است. این عدد در حقیقت یک عدد انحصاری است و به فرد متقاضی، کد خاصی به عنوان امضای الکترونیکی داده می‌شود.

علت استفاده از امضای الکترونیکی چیست؟

تایید صحت اطلاعات و هویت ارسال کننده است. با امضای الکترونیکی اصل بودن و صداقت یک پیغام یا سند و یا فایل اطلاعاتی تضمین می‌شود. روزانه نامه‌های الکترونیکی زیادی تبادل می‌شود و ممکن است در این نامه‌های درخواستی از جانب فرستنده برای پیام گیرنده باشد، گیرنده پیام می‌بایست پیام و هویت ارسال کننده برای او مورد تایید باشد.

یک نامه الکترونیکی شامل یک امضای الکترونیکی، نشان دهنده این موضوع است که محتوای پیام از زمان ارسال تا زمانی که به دست شما رسیده است، تغییر نکرده است.

صدور یک ایمیل گرفته تا نقل و انتقالات مالی و امضای اسناد تعهدآور. بنابراین حوزه کاربرد آن گسترده است.

ویژگی امضای الکترونیکی

امضای الکترونیکی مطمئن (Secure Electronic Signature)

امضای الکترونیکی مطمئن باید دارای شرایط زیر باشد:

- الف) نسبت به امضا کننده منحصر به فرد باشد.
- ب) هویت امضا کننده (داده پیام) را معلوم نماید.
- ج) به وسیله ی امضا کننده و یا تحت اراده انحصاری وی صادر شده باشد.
- د) به نحوی به یک (داده پیام) متصل شود که هر تغییری در آن (داده پیام) قابل تشخیص و کشف باشد.

اصول و پایه امضای الکترونیکی

هر گونه مدرک و سندی در صورتی قانونی می باشد که جزئیات صدور مدرک را فراگرفته باشد به دست خود فرد امضا شود. بنابراین فرد امضا کننده این مدرک صحت آن را اثبات می کند. این امر در قرارداد های قطعی شده و توسط افراد ارایه تعهدات و در نوشته ها و غیره از اهمیت بسزایی برخوردار است. جعل امضا یا مهری که بر روی مدارک و اسناد زده می شود تا حدی بفرنج و مشکل آفرین است. این امر به سهولت می تواند توسط روش های نوین که جرم جعل امضا مورد بررسی قرار می دهند تصدیق شود. در کامپیوتر، اطلاعات محیطی می تواند فقط در صورتی جعل شوند و از بین بروند که ستون اصلی تغییر داده شود. برای اجتناب نمودن از این امر، هرگونه کاغذ و یا پرونده های که از طریق اینترنت فرستاده می شود می تواند توسط امضای الکترونیکی تصدیق و معین می گردد. یک چنین الگوریتمی بر اساس رمز نگاری یک طرفه می باشد و فرآیندهای زیر را مورد استفاده قرار می دهد. هر جزء در تبادل اطلاعات دارای دو عامل اصلی می باشد که هر دوی آنها به یک قاعده و قانون کلی مطابقت دارد. یکی از این عوامل اصلی به عنوان عامل کلیدی عمومی با آگاهی معرفی می شود و مورد دوم به صورت یک عامل اصلی پنهان و سری باقی می ماند. هر چقدر این عامل کلیدی عمومی برای استفاده عموم بیشتر در دسترس باشد، دومین عامل کلیدی به عنوان اطلاعات پنهان و سری حفظ و ذخیره می شود. یک متن اصلی می تواند توسط عوامل اصلی گیرنده پست الکترونیکی به حالت رمز دار، شود و سپس توسط ارتباط اینترنتی استاندارد برای او فرستاده شود. این متن نمی تواند توسط همان

عامل کلیدی آشکار از حالت رمز خارج شود. برای امضا کردن یک مدرک و سند توسط یک امضای الکترونیکی با استفاده از رمزنگاری یک طرفه، یک فرستنده بایستی پیام را توسط کلید رمز خودش به حالت رمز در آورد. گیرنده پیغام این پیام را که توسط فرستنده ها به صورت رمز در آمده بود، را از حالت رمز خارج می کند و آن را با متن اصلی که توسط پست الکترونیکی استاندارد فرستاده شده بود را مقایسه می کند. اگر هر دو متن یکسان باشند می توانیم بگوییم که این پیام از طریق دارنده ی عوامل اصلی عمومی فرستاده می شود.

امن سازی مبادلات الکترونیکی

در روش سنتی، مکتوب بودن، اصل بودن سند، لاک و مهر بودن پاکت حاوی اسناد و مههور بودن یک سند، دلیل اعتبار آن است. در مبادله ی الکترونیکی اطلاعات، حفظ محرمانگی با رمزنگاری و تضمین جعلی نبودن با امضا الکترونیکی فرستنده فراهم می شود. با استفاده از الگوریتم های نامتقارن رمزنگاری و خدمات یک مرکز گواهی رقمی، می توان این گونه امن سازی ها را در انواع مبادلات الکترونیکی (مانند اتوماسیون اداری، مبادله ی دوستانه ی اطلاعات و تجارت الکترونیکی) به کار برد.

حفظ محرمانگی و تضمین جعلی نبودن داده های دریافتی از مهمترین ضروریات مبادله

امنیت مبادلات الکترونیکی

اطلاعات ارسالی به طور کامل به مقصد می رسند و در طول ارتباط هیچ شخص ثالثی به اطلاعات مبادله شده ی بین آنها دسترسی ندارد و فرستنده ی داده همان شخصی است که گیرنده انتظار دارد. اما در یک سیستم واقعی، در هر لحظه امکان دارد ارتباط بین مبدا و مقصد مورد چهار نوع حمله ی قطع ارتباط، استراق سمع، تغییر و جعل هویت واقع شود. علاوه بر این حملات، ممکن است بعد از ارسال اطلاعات، فرستنده کار خود را تکذیب کند و منکر ارسال اطلاعات شود.

اصول و مفاهیم رمز نگاری

کلید چیست؟

کلید یک مقدار عددی می باشد که قسمتی از یک الگوریتم برای متن رمز می باشد آن یک، توالی حرف ها می باشد

مطمئن تبادل و ارسال نمایند: یک کلید عمومی و یک کلید خصوصی (ویژه) اگر یک کلید مورد استفاده واقع می شود تا پیام را به صورت رمز در آورد، کلید دیگر می تواند مورد استفاده قرار گیرد تا آن را رمز گشایی نماید. اگر چه این کلید ها چه کلید عمومی و چه کلید خصوصی از لحاظ ریاضی به هم مربوط می باشند. آن از لحاظ محاسبه و تخمین عملی نمی باشد تا یک کلید را از کلید دیگر به وجود آورد. بنابراین کلید خصوصی از دو نسخه کردن جلوگیری می شود. حتی زمانی که کلید عمومی را می شناسد. بنابراین این امر مطمئنی می باشد که به طور آشکار کلید عمومی را برای هر کس بیان نماییم. که مورد استفاده قرار دهد اما این امر ضروری می باشد که کلید شخصی یا خصوصی شما دقیقا محتاط و پنهان باقی می ماند. کلید عمومی می تواند به این منظور مورد استفاده قرار گیرد تا یک پیامی را که با کلید خصوصی امضا شده است را تصدیق کند یا پیام هایی را رمز گشایی کند که می تواند فقط با استفاده از کلید خصوصی به حالت رمز برگردانده شوند. اگر شخصی بخواهد تا به شما یک پیام رمز گشایی را بفرستد آنها پیام را توسط کلید عمومی شما رمز گشایی می نماید بر شما تنها پردازشگر کلید خصوصی متقابل می باشد و فقط افراد می باشند که می توانند آن را از حالت رمز خارج نماید. @

ادامه دارد ...

که بدین منظور مورد استفاده قرار می گیرد تا یک فایل را از حالت رمز خارج کند و یا به صورت رمز در آورد. کلید بدین منظور مورد استفاده قرار می گیرد تا یک پیام را رمز بکند و یا رمز گشایی نماید. برای یک محاسبه عددی متقارن، همان کلید هم برای رمز سازی و هم برای رمز گشایی مورد استفاده واقع می شود. برای محاسبات عددی کلید عموم، کلیدهای شناخته شده از لحاظ عموم، فقط می توانند پیام ها را به صورت رمز در آورند و آنچه را که کلید بطور سری و محرمانه نگه می دارد بایستی مورد استفاده قرار گیرد تا پیام ها را رمز گشایی کند.

چه نوع کلیدهایی در امضاهای الکترونیکی مورد استفاده واقع می شوند؟

امضاهای الکترونیکی، رمز نگاری کلید عموم را مورد استفاده قرار می دهند. دو کلید مورد استفاده واقع می شوند تا یک پیام را رمز سازی و رمز گشایی نمایند. یک امضای الکترونیکی با استفاده از یک حرف مخصوص فرد ایجاد می گردد. گیرنده امضا را با استفاده از آن حرف معمول و رایج بررسی می نماید .

رمز نگاری کلید عمومی چیست؟

در یک سیستم رمز نگاری کلید عمومی، دو کلید برای ۲ دسته مورد نیاز می باشد تا اطلاعات را به یک طریقه



تجارت الکترونیکی

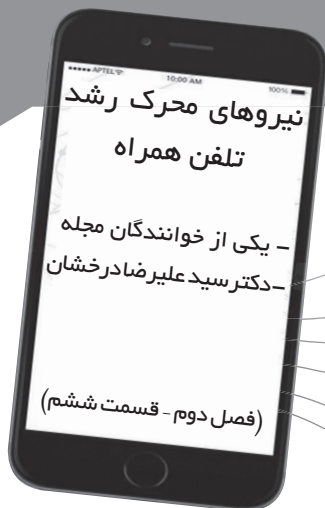
e - Commerce

اصول کاربردی تجارت همراه
نیروهای محرک رشد تلفن همراه

یکی از خوانندگان مجله
دکتر سید علیرضا درخشان

(فصل دوم - قسمت ششم)

اصول کاربردی تجارت همراه



ابزار سرویس عملیاتی^۶

پرسنل و تکنسین های سرویس عملیاتی می توانند، به چند شیوه مشابه با قیمت های تیم فروش از صنعت موبایل بهره ببرند. تکنسین های عملیاتی به صرف زمان زیادی دور از اداره نیاز دارند. اغلب اوقات، اداره برای یک تکنسین خدمات مانند محل کار اوست. به مانند تیم فروش، تیم نیروی عملیاتی باید نیازهای مشتری را خدمات و سروی دهی نماید. این سرویس شامل گرفتن سفارشات از مشتریان جدید، پی گیری سفارشات قبلی یا کنترل سیستم ها در زمینه هایی مثل اطلاعات سنجش گر (کنتور) است. در رجوع به دیدگاه سرمایه گذاری کاربردهای FSM^۷ مزایای قابل سنجش را طی زمان فراهم کرده اند. شکل ۲-۷ و ۲-۸ این مساله را نشان می دهد. در بخش بعدی خواهید دید که زیر ساخت اداره نیز فرصت های بهینه سازی زیادی را برای صنعت موبایل فراهم می کند.

داشبورد مدیریت اجرایی^۱

یک داشبورد اجرایی، یک ابزار مدیریتی است که معیارهای عملکردی مشترک اصلی را برای مدیر اجرایی فراهم می کند. با داشتن شاخص های عملکردی اصلی و تصمیم گیرندگان اجرایی، می توانید به سرعت وضعیت یک فرآیند خاص تجاری را بررسی کرده کار را آغاز کنید. داشبورد هم قادر به نشان دادن معیارها برای کل شرکت و همیشه برارایه اطلاعات ویژه به تک تک واحدهای تجاری، متمرکز است. داشبورد عملکرد این واحدهای تجاری و اطلاعات را در فرم جمع بندی نشان می دهد و باعث می شود، کاربر، داشبورد اطلاعات را از دست ندهد. یک کاربر داشبورد اجرایی موبایل می تواند وظایف زیر را تامین کند:

- عملکرد مالی^۲
- عملکرد عملیاتی^۳
- معیارهای سودآوری کارمندان^۴
- معیارهای رضایتمندی مشتری^۵

اعمال صنعت موبایل	مزایا	نتیجه	برآیند
تعیین هزینه و در دسترس بودن اطلاعات/ بخش های سفارش سرویس	زمان کمتری به کار کاغذی می گذرد	کاهش هزینه ها	
دسترسی و روز آمد کردن اطلاعات مشتریان	کیفیت بهتر و سرویس سریع تر		
پردازش فاکتورها و صورت حساب و گرفتن امضا	بهبود میزان تکمیل بار اول، کاهش ملاقات های بازگشتی		
دسترسی به چک ها و پردازش استاندارد	کاهش نیاز به تماس با رجوع به اداره		
دستیابی به جزوه ها و ویژگی های فنی محصول	زمان سریع تر تکمیل کار		
قطع اتصال پویا، ارسال از مسیر مشخص زمان بندی	پاسخ سریع تر به درخواست مشتری	افزایش درآمدها	رشد سودآوری
دستیابی به نقش ها، مسیر ترافیک و وضع آب و هوا	زمان بندی و کارآمدتر و تعیین پذیری		
پیگیری واقعی وضعیت کار هزینه و زمان	انجام موثرتر کارهای عادی، زمان سفر کمتر		
پذیرش پول از طریق سایت	بهبود نرخ احیا و فروش از طریق پرسنل خدمات	بهبود رضایت مشتری	
تشخیص فرمت های احیا و افزایش فروش	سرویس سریع و صحیح صورت حساب بهبود جریان پول		
دریافت جزئیات سفارشات از راه دور	اشتباه کمتر و تطبیق های بعدی		
اعمال اداری موبایل (ایمیل مخارج کارایی)	اطلاعات دقیق تر و کامل تر مشتری		

شکل ۲-۷: عملکرد FSM، هزینه ها را کاهش داده، باعث افزایش درآمدها و رضایت مشتری می شود.

1. Executive Management Dashboard
2. Financial performance
3. Operational performance

4. Employee productivity metrics
5. Customer satisfaction metrics
6. Field Service Tool

7. Field Service Mobility

از فناوری های موبایل، بسته به کاهش هزینه و افزایش درآمد دارد. فرآیند معمولاً از طریق افزایش کارایی داخلی و بهبود خدمات به مشتریان یا تجدید آن ها حاصل می شود. عادلانه است که بگوییم شرکت هایی که از این قابلیت ها استفاده نمی کنند در آینده رقابتی نخواهند بود. مشتریان، شرکای تجاری و کارمندان به زودی اطلاعات صحیحی را از تمام شرکت ها انتظار خواهند داشت. این بخش بعضی از فرصت های درآمدی که شرکت ها می توانند از طریق کاربردهای تجاری موبایل از آن بهره ببرند را، شرح می دهد.

بی سیم به عنوان یک محرک درآمد: تجارت همراه^۳

تجارت همراه، بازار کلی را برای تجارت الکترونیکی از طریق طرح ارزشی منحصر به فرد خود برای ارائه کالاها و سرویس های محلی شخصی، در هر زمان و مکان افزایش خواهد داد. مطالعه جالب توسط IDC نشان می دهد که در سال ۲۰۰۶ صرف هزینه در تجارت الکترونیکی تا ۳۸ میلیارد دلار رشد داشته، که نشان دهنده نرخ رشد سالانه ۳۲/۳ درصدی تا سال ۲۰۰۶ بوده. همچنین طبق مطالعه ای که اخیراً توسط forrester صورت گرفته است، سه چهارم صاحبخانه های ایالت متحده حداقل یک ابزار متصل اینترنت را در سال ۲۰۰۵ داشته اند. PC هنوز اولین ابزار کامپیوتری است، اما محصولات دیگر شامل ابزارهای وب بی سیم، نیز جایی در بین مصرف کنندگان آمریکای شمالی پیدا کرده است. طبق نظر شرکت تحقیق بازاریابی strategy analytics بازار جهانی تجارت موبایل در سال ۲۰۰۴ به ۲۰۰ میلیارد دلار رسید. تعداد مشتریان اینترنت از ۹۰ میلیون دلار در سال ۲۰۰۳ به بیش از ۲۰ میلیون در سال ۲۰۰۷ رسید. به علاوه این شرکت بیان کرد که بازار سلولی ایالات متحده در سال ۲۰۰۳ به ۸/۸ درصد رسید. مشتریان از ۱۵۳/۲ میلیون در سال ۲۰۰۳ به ۲۰۲ میلیون در انتهای سال ۲۰۰۸ و میزان نفوذ به ۶۸/۵ درصد رسیده است.

این اعداد و ارقام نشان دهنده افزایشی قابل توجه در جامعه کاربران بی سیم است و بنابراین تقاضای خدمات بی سیم نیز افزایش چشمگیری دارد. شکل ۲-۹ بررسی می کند که تجارت موبایل چگونه در مرحله آغاز به کار قرار گرفته است و چگونه تاثیر آن را به مدل های تجاری و سبک های زندگی، شرح می دهد.

موقعیت ارزش: کیفیت بهتر و سرویس سریعتر عملکردهای موبایل:

۱. دسترسی به اطلاعات قبلی مشتری	۵۰۰۰
۲. پذیرفتن چک لیست ها و پردازش استاندارد	\$۴۰
۳. دسترسی به جزئیات و مشخصات فنی	۱۰
صرفه جویی در هزینه: #۱ سفارش تعمیر طی روز	۲
محاسبات مشتری	مثال
میانگین هزینه به ساعت در ازای هرکارگر	۵۰۰۰
صرفه جویی در زمان به ازای هر سفارش تعمیر	۱۰
از طریق داشتن اطلاعات مشتریان	۲
جمع کل #۱	\$۸۳۳۳۳۳۳۳

#۳/۲ زمان صرفه جویی شده از طریق داشتن اطلاعات فنی بهتر (دقیقه)

۲۰	جمع کل #۳/۲
\$۱۶۶۶۶۶۶۷	کل صرفه جویی در هزینه طی سال
\$۲۵۰۰۰۰۰۰	

تولید درآمد: # کارگران خدمات زمینه ای

۱	افزایش تماس برای سرویس به ازای هفته
۲	کل افزایش درآمد در طی سال
\$۱۳۸۰۰۰۰۰	

رضایت مشتری: اشتباه کمتر و تطبیق های بعدی سرویس های مناسبتر

شکل ۲-۸: کیفیت بهتر و خدمات سریع تر از طریق FSM

شبکه های بی سیم حوزه محلی^۱

از زمان آغاز استاندارد ۸۰۲.۱۱a و ۸۰۲.۱۱b و استاندارد IEEE بی سیم (شبکه های حوزه محلی) به ابزارهای کارآمد برای دسترسی به اطلاعات داخلی شرکت، به ویژه مراکز کنفرانس و فضاهای کاری بی سیم تبدیل شده اند، اغلب اوقات، روز کارمندان به حضور در جلسات اتاق های کنفرانس می گذرد. شبکه های بی سیم ابزاری موثر را برای کاربران ابزار موبایل فراهم می کند، تا اطلاعات شرکت را که معمولاً روی یک LAN شرکتی ارائه می شود، به دست آورند. دلیل رواج پیدا کردن شبکه های بی سیم این است که اطلاعات را با سرعت بالغ بر ۵GHz انتقال می دهد.

رشد درآمد^۲

صنعت موبایل فرصت هایی را برای رشد درآمد ایجاد می کند که قبلاً هرگز قابل تصور نبوده اند. استفاده موفق

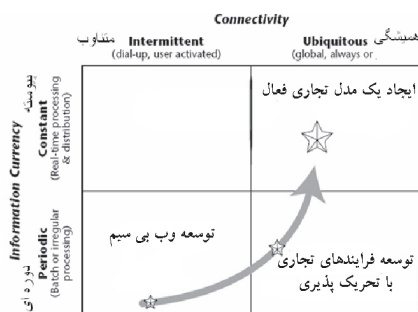
1. wireless local area networks

2. Revenue Growth Revenue Growth

3. Wireless as a Revenue Driver: mCommerce

فرصت های بهبود فرایند^۱

صنعت موبایل فرصت های جدیدی را برای بهبود چشمگیر مدل ها و فرایندهای تجاری فراهم می کند و در نهایت فرایندهای تجاری جدید و موثری را پیشنهاد کرده که هرگز وجود نداشته اند. نمودار ۱-۲ چگونگی تکامل فرایندها را برای تحرک پذیری نشان می دهد. اجازه دهید هر کدام از مبانی اولیه نمودار شکل ۱-۲ که در جدول با ستاره مشخص شده است را مورد بررسی قرار دهیم. @



نمودار ۱-۲: تکامل مدل های تجاری موبایل

تجارت همراه مدل های تجاری را به تکامل و پویاتر شدن وا می دارد.

معانی ضمنی	گزارش های کلیدی
<p>هزینه بالای مجوزهای GSM مرزهای پایین و افزایش رقابت، یکپارچگی را در بین اپراتورهای موبایل اروپا به وجود خواهد آورد. تجارت همراه، بسیاری از اپراتورها را به بانک ها بر می گرداند مشتریان هزینه معاملات را با صورتحساب موبایل خود می پردازند. حساب های پیش پرداخت تجارت الکترونیک را برای افراد زیادی که کارت اعتباری ندارند باز خواهد کرد.</p>	<p>۱. رقابت شدید خواهد بود ۲. مرزها از بین خواهند رفت ۳. کاربردهای جدید تجارت موبایل جریان های درآمدی جدیدی را پیشنهاد می کنند.</p>
<p>تجارت موبایل به سرعت رونق می یابد در حالیکه فناوری از عملکرد با کیفیت بالا حمایت می کند. زیر ساخت لازم برای ایجاد این بهبودها پر هزینه خواهد بود و به تغییرات اساسی در سخت افزارها نیاز است.</p>	<p>• فناوری توسعه تجارت همراه را هدایت خواهد کرد. • از فریب ها (گزاره پردازیها) آگاه باشید.</p>
<p>تعامل مشتری از وظایف اجرایی به ایجاد روابط تغییر خواهد کرد. اینترنت موبایل از فاصله دور بر مشتریان سرویس خواهد داد بدون اینکه هزینه عوامل انسانی یا پاسخ های صوت وجود داشته باشد. تماس با مشتری بر بهبود روابط مشتری تاکید دارد، تضمین می کند که تجربه تکرار خواهد شد.</p>	<p>۱. مالکیت مشتری یک اصل است. ۲. خصوصی سازی و تسهیلات ارزش را بهینه خواهد ساخت.</p>
<p>تلفن ها به کلیدها، بلیط ها و کوین ها تبدیل می شوند. به عنوان مثال بعد از رزرو کردن بلیط در یک روز تعطیل، وسیله موبایل بلیط های پرواز و رزرو هتل را ذخیره خواهد کرد و به عنوان کلید اتاق مشتری محسوب می شود. در حال حاضر تجارت موبایل بر کاربردهای انسانی متمرکز است. در آینده تجارت همراه ابزار هوشمندی را به وجود خواهد آورد، مثل ماشین هایی که نقش عملکردی خود را به حوزه تولید کنندگان اطلاع می دهند تا در بهبود طرح، مشخص کردن مسایل و زمان بندی سرویس ها تأخیر بگذارند.</p>	<p>رشد انفجاری پیش بینی می شود. بسیاری از مشاغل جدید و کاربردی برای مشتری پیش بینی می شود. هدایت از طریق بازندهای محلی و شخصی هدایت می شود.</p>

شکل ۱-۲: مسیرهای تجارت همراه



ادامه دارد ...

1. Process Improvement Opportunities
2. Extending Web to wireless

بانكدارى الكترونيكى

e - Banking

تلفن همراه و پرداخت هاى
مالى

مهندس مهدى صادقى

(قسمت سوم)

تلفن همراه و پرداخت های مالی



مهندس مهدی صادقی
کارشناس ارشد تجارت الکترونیکی و فناوری اطلاعات
دانشجوی کارشناسی مهندسی منابع دانشگاه پیام نور واحد نیشابور
44mehdi@gmail.com
(قسمت سوم)

شبکه های شخصی^۱

(۱) ارتباطی که از طریق بلوتوث صورت می گیرد بسیار وابسته به جهت آن است و اشیایی که بین دستگاه های جفت شده قرار می گیرند، مانع ایجاد ارتباط (اتصال) می شوند. چون میکروفرها، تلفن های بی سیم و منابعی مشابه این ها که از طیف رادیویی ۲/۴ گیگاهرتز که کاربرد متداول تری دارد، استفاده می کنند باعث ایجاد تداخل می شوند. (۲) امنیت نیز می تواند به عنوان یک مشکل در نظر گرفته شود، به ویژه اگر «برنامه امنیتی در سطح پایین»^۲ مورد استفاده قرار گیرد. (۳) گاهی اوقات کاربران به طور متناوب در یافتن پروفایل درست و نصب آن برای جفت نمودن اولیه دچار مشکل می گردند.

شبکه های بی سیم محلی^۲

حوزه ای از اتصال بی سیم که در چند سال گذشته سریع ترین رشد را داشته، ایجاد اتصال های شبکه ای با دامنه ای متوسط، در داخل یک ساختمان یا خانه بوده است. همانطور که از نامش پیداست، یک شبکه ی بی سیم محلی یا WLAN، شبیه به یک شبکه ی سیمی محلی (WLAN) است، اما هیچ کابل یا سیمی در آن وجود ندارد. بیشتر شبکه های بی سیم محلی (LAN)، تحت یک استاندارد ارتباطات راه دور هستند که تحت عنوان IEEE802.11 یا به طور متداول تر، تحت عنوان Wi-Fi^۳ شناخته می شوند.

شبکه های بی سیم شهری^۴

یکی از محدودیت های واضح و مشخص شبکه های بی سیم محلی، محلی بودن آن است. کارمندی که اغلب در حال حرکت در اطرف شهر است، همیشه باید در جستجوی کانون موثر دیگری باشد تا به اینترنت وصل شود. دولت های داخلی، این محدودیت شبکه های بی سیم ناحیه محلی را تشخیص داده اند و قصد دارند تا تصویری

یکی دیگر از موارد استفاده متداول از PAN در هدفن هایی است که دارای قابلیت بلوتوث می باشند و بعضی از افراد در کنار تلفن های همراهشان از این هدفن ها استفاده می کنند. به محض اینکه هدفن با قابلیت بلوتوث با تلفن همراه جفت شود.

شخصی که از هدفن استفاده می کند، از طریق آن می تواند به یک مکالمه ی تلفنی پاسخ دهد، صحبت کند، به مکالمه گوش کرده و به آن پایان دهد؛ این شخص با استفاده از هدفن می تواند هر کاری را انجام دهد، به جز Place An Outgoing Call (حداقل تا زمانی که تشخیص گفتار در تلفن های همراه رایج نشود این کار امکانپذیر نیست). تلفن همراه می تواند در دست شخص، در یک کیف، چمدان، یک docking station، یا هر جای دیگری باشد، به شرط این که در طیف رادیویی بلوتوث قرار داشته باشد.

بلوتوث، برای جفت کردن^۲ چند دستگاه مختلف نیز می تواند استفاده شود، برای مثال جفت کردن صفحه کلیدهای بی سیم با table pc، جفت کردن دستگاه های (PDA) با کامپیوترها به منظور انطباق آسان تر داده ها و جفت کردن دوربین های دیجیتالی با پرینترها. بلوتوث (مجموعه ای از استانداردهای ارتباطات راه دور است که امکان ارتباط دستگاه های بی سیم را در مسافت های کوتاه فراهم می کند)، توانایی برقراری ارتباط بین بیشتر از دو دستگاه را نیز دارد، درست همان طور که در سیستم عامل کنترلی (connect blue (connect blue.se) انجام می شود. کلیه ی تجهیزاتی که ضربان قلب، نوار قلب، تنفس و دیگر علائم حیاتی یک بیمار را کنترل می کنند، از طریق بلوتوث می توانند به هم وصل شوند.

بلوتوث با حذف کابل های بازدارنده و خطرناک و همچنین افزایش قابلیت حمل و نقل تجهیزات، امکان اتصال آنها را به هم فراهم می کند.

بلوتوث دارای چندین محدودیت است. یکی از محدودیت های آشکار آن، کوتاه بودن دامنه ی آن است. محدودیت های دیگر بلوتوث از قرار زیر هستند:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Personal Area Networks | 4. Wireless Local Area Networks |
| 2. Pairing | 5. Wireless Fidelity |
| 3. Default Low-Level Security Setting | 6. Wireless Metropolitan Area Networks |

جستجوی محصول و ابزارهای مقایسه‌ی قیمت فراهم است.

یک نمونه خرید از رستوران با دستگاه‌های بی سیم مربوط به سرمایه‌گذاری مشترک بین موتورولا و food.com می باشد. شرکت‌ها زیر ساختی را به مجموعه‌ی رستوران‌های وابسته به شرکت ارائه می دهند که عملاً به مشتریان امکان سفارش برای خرید یا ارسال را در هر زمان و مکانی می دهد. دونالدس پیزریا، جزو اولین مجموعه‌ی رستوران‌هایی که این سیستم را اجرا نمود.

نمونه‌ای از خرید از رستوران با دستگاه‌های بی سیم، سرمایه‌گذاری مشترک بین موتورولا و Food.com است

کیف پول همراه^۱

تکنولوژی‌هایی که به دارندگان کارت‌های اعتباری این امکان را می دهد تا تنها با یک کلیک از دستگاه‌های همراه خود خریدهای مورد نظرشان را انجام دهند.

کاربران تلفن همراه می توانند درمزایده‌های کامپیوتری نیز شرکت کنند. برای مثال eBay، خدمات «بی سیم در همه جا» را ارائه می دهد. دارندگان حساب در eBay می توانند با استفاده از PDA یا هر تلفنی با قابلیت اتصال به اینترنت، از خدماتی از قبیل دسترسی به حساب، مرور، بررسی، پیشنهاد قیمت و شرکت دوباره در مناقصه‌ی اقلام،

از یک شهر سیم کشی شده یا شهر متصل به شبکه را تبلیغ کنند؛ بعضی از دولت‌ها نیز از توزیع گسترده کانون‌های موثر حمایت می کنند. برای مثال، در شهر ولینگتون^۱، پایتخت نیوزلند^۲، شرکت سیتی لینک^۳، حدود ۹۰ کانون موثر را در منطقه تجاری مرکزی شهر نصب و راه اندازی کرده است. (به cafenet.com مراجعه کنید)

بعضی از شهرهای آمریکا که در حال انجام نوآوری‌های گسترده‌ای در زمینه‌ی Wi-Fi هستند، شامل نیویورک سیتی (که نقطه‌های دسترسی بی سیم را در بالای ۱۸۰۰۰ تیر چراغ برق قرار داده‌اند)، فیلادلفیا، سانفرانسیسکو، Cleveland و Corpus Christi می‌شوند. (siliconvalley.com)

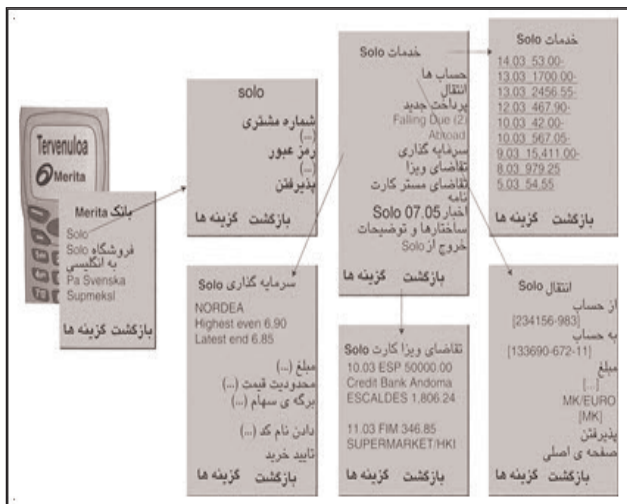
شهرهای کاسکا و مینه سوتا نیز برنامه‌هایی مبنی بر ارائه خدمات گسترده و ارزان Wi-Fi به ۱۸۰۰۰ نفر از ساکنین خود دارند. اما یک کارشناس صنایع این ابتکار را مورد بحث و انتقاد قرار داده است.

خرید همراه، تبلیغات و تامین مطالب به صورت همراه^۴

ابزارهای مدل B2C (شرکت با مشتری) در تجارت همراه نیز همچون برنامه‌های تجارت الکترونیکی، روی سه زمینه‌ی عمده متمرکز می‌شوند؛ یعنی خرید محصولات و خدمات به صورت خریده فروشی (جزیی)، تبلیغ و تامین (آماده سازی) مطالب (فهرست) به ازای یک کارمزد (اسمیت^۵، ۲۰۰۲).

خرید بی سیم^۶

تعداد فروشندگان کامپیوتری که امکان خرید با استفاده از دستگاه‌های بی سیم، به ویژه PDA ها را برای مشتریان فراهم می کنند روز به روز در حال افزایش است (برای دسترسی به اطلاعات بیشتر انجام کار به Piltzone.com مراجعه نمایید). خرید با استفاده از دستگاه‌های بی سیم، امکان انجام بررسی‌های سریع، مقایسه‌ی قیمت‌ها، استفاده از یک کارت خرید، سفارش و بررسی وضعیت سفارش با استفاده از تلفن‌های همراه یا PDA های بی سیم را برای مشتریان فراهم می‌کند. خدماتی که به مشتریان دستگاه‌های بی سیم ارائه می شود مشابه با خدمات موجود برای مشتریان Wire Line است. به عنوان مثال، برای مشتریان همراه، امکان دسترسی به کارت‌های خرید،



شکل ۳: Nordea's WAP solo Bank's Portal

1. Wellington
2. New Zealand
3. City Link
4. Mobile Shopping, Advertising and Content Provision
5. Rupp and Smith
6. Wireless Shopping
7. Donatos Pizzeria
8. M-Wallet
9. Any Where Wireless

فناوری ارتباط از راه نزدیک^۱ (NFC)

پرداخت اینترنتی، پرداخت با کارت های اعتباری و عضو شتاب، پرداخت از طریق کارت های هوشمند بدون تماس مانند کارت های مترو و همچنین پرداخت هایی از طریق دستگاه موبایل خود که به صورت های مختلفی همچون پیامکی، اینترنت موبایل و ... در دسترس هستند. اما چند وقتی هست که می توان تکنولوژی ارتباط میدان نزدیک (NFC) را نیز به این روش های پرداخت افزود. این فناوری مدتی است که در محافل و نمایشگاه های معتبر سرتاسر دنیا علاقه کاربران را به خود جلب کرده است. ارتباط از راه نزدیک یا -near field communi- NFC (cation) در حقیقت فناوری جا به جایی داده ها است که به آسانی و تنها از طریق تماس ۲ وسیله با هم انجام پذیر است. خیلی ها پیش بینی می کنند این فناوری در آینده نزدیک به عنوان سیستم پرداخت پول به وسیله تلفن همراه در بسیاری از کشورها مورد استفاده گیرد. در حال حاضر برخی گوشی ها دارای سیستم انتقال داده های کدگذاری شده یا همان ان.اف.سی هستند که عموماً برای انتقال پول در پای صندوق های خرید فروشگاه ها قابل استفاده است. برای انجام این کار شما به عنوان خریدار فقط نیاز دارید که اطلاعات مربوط به کارت اعتباری تان را در گوشی تلفن همراه تان ذخیره کرده باشید، سپس با عبور دادن آن از نزدیکی دستگاه کارتخوان به راحتی پول خرید های خود را بپردازید (برای انجام این کار اصلاً به همراه داشتن کارت عابر بانک تان نیاز ندارید). اولین بار این فناوری با همکاری شرکت NXP Semiconductors و سونی در سال ۲۰۰۲ طراحی شده است و در حال حاضر شاهد پیشرفت استفاده از آن در



انواع گوشی ها هستیم.

فناوری NFC یک ارتباط رمزگذاری شده بی سیم با برد کوتاه در فاصله ی ۴ سانتیمتر و کمتر است که در باند فرکانسی ۱۳/۵۶MHz توانایی تبادل اطلاعات با سرعت ۴۲۴Kb/s (به صورت میانگین) را دارد. NFC قادر است با کارت های هوشمند غیر تماسی ISO/IEC 1443 موجود و همچنین سایر دستگاه های مجهز به NFC ارتباط برقرار کرده و به راحتی به تبادل اطلاعات با آن ها بپردازد. از همین رو این فناوری با زیرساخت های موجود پرداخت غیر تماسی مورد استفاده در سامانه حمل و نقل عمومی و پرداخت های خرد سازگار می باشد.

موارد استفاده از NFC

برای بالا بردن ارتباط سیستم NFC های متفاوت با یکدیگر، انجمن NFC سال ۲۰۰۴ شکل گرفت که اولین فعالیت عمده این گروه بالا بردن سطح جابه جایی داده ها در بین وسیله های مختلف است، تلفن های همراه و tablet هایی که تراشه NFC دارند را می توانیم به جای کارت اعتباری، کارت های مخصوص باز کردن درها (کلید کارت ها) یا کارت شناسایی استفاده کنیم. در ضمن وسیله هایی را که به این فناوری مجهزند می توان در موزه ها برای خواندن برچسب های NFC آثار باستانی به کار برد. با این کار می توانیم اطلاعات بیشتری راجع به آثار باستانی بدانیم یا راهنمای صوتی و تصویری اثر را در تلفن همراه دریافت کنیم. با کمک NFC شما می توانید شماره تلفن، عکس، نرم افزار یا ویدیو را به گوشی خاصی بفرستید یا از آن دریافت کنید. @

ادامه دارد ...

1. Near Field Communication

بنیاد بین المللی خیریه آبشار عاطفه ها

قرارگاه جهادی محرومیت زدایی امور شعب سیده النساء العالمین شعبه امام حسین علیه السلام
 شماره کارت: ۵۸۹۲۱۰۷۰۰۰۰۶۱۶۳۳ شماره حساب: ۷۱۸۳۰۱۷۶۷۲۱۲
 ارتباط با ما: ۰۹۰۴۴۵۸۹۸۷۹ - ۳۳۴۹۵۲۴۱ وبسایت: www.absharatefha.org
 آدرس اینستاگرام: absharatfha-emamhossin آدرس: تهران، سه راه افسریه، مسعودیه، بالای خیابان ابو مسلم خراسانی، بین ده متری اول و دوم، کوچه ایلخانی، پلاک ۱۶۲

آموزش

Education

معرفی Columnstore Index در SQL Server

مهندس غلامحسین عبادی

(قسمت شانزدهم)

معرفی Columnstore Index در SQL Server

مهندس غلامحسین عبادی
فارغ التحصیل از دانشگاه امیرکبیر تهران، فوق لیسانس علوم کامپیوتر گرایش سیستم های هوشمند، مدرس دانشگاه، متخصص و مدرس و مشاور SQL Server، آموزش‌شده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شریعتی تهران ایران
ebadi577@gmail.com



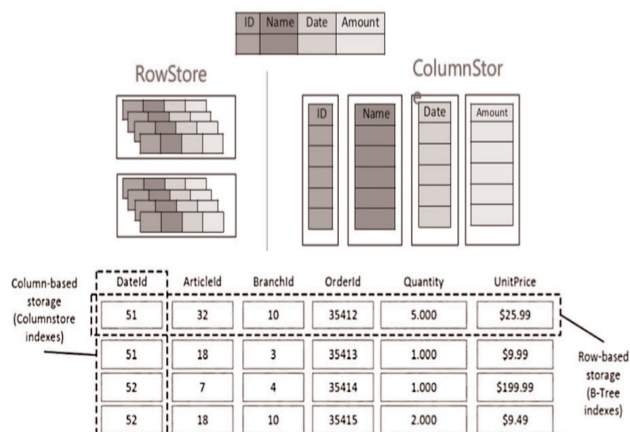
(قسمت شانزدهم)

مقدمه

یادآوری: وقتی در یک جدول، ایندکسی از نوع Clustered ایجاد نماییم، در ابتدا یک کپی از جدول ایجاد و داده‌های جدول را از نو مرتب می‌نماید، و ساختار صفحه ریشه و دیگر صفحات را ایجاد می‌کند و سپس جدول اصلی را حذف می‌نماید. به جدولی که Clustered Index ندارد، اصطلاحاً جدول Heap گویند.

برخلاف ذخیره سازی Row Store، در ذخیره سازی Col-umn Store داده‌ها به صورت ستونی ذخیره می‌شوند، در این روش داده‌ها، فشرده سازی می‌شوند و این کار باعث می‌شود، در زمان درخواست یک Query، نیاز به Disk I/o به حداقل برسد. در نتیجه، سرعت پاسخگویی به پرس و جوها بسیار افزایش می‌یابد. همچنین ترافیک شبکه نیز کاهش یافته و زمان نمایش نتیجه Query ها کاهش می‌یابد.

شکل زیر نحوه ذخیره سازی داده‌ها، بصورت Row Store و Columnar را نمایش می‌دهد:



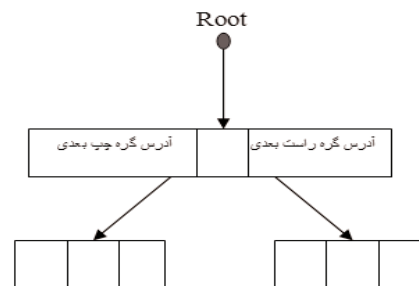
تذکر: دقت کنید در حالت Columnar اطلاعات یک ستون در یک Page قرار می‌گیرد، اگر رکوردها زیاد بودند بقیه در Page بعدی و باز هم به صورت ستونی ذخیره می‌شوند و همینطور الی آخر.

Column Store Index یکی از ویژگی های جدید SQL Server ۲۰۱۲ می باشد، که کارایی Query های قابل اجرا روی دیتابیس‌های با حجم داده ای بسیار بالا را (که اصطلاحاً به آن ها Data Warehouse یا انبار داده می گویند) چندین برابر بهبود بخشیده است.

قبل از توضیح در مورد Column Store مختصری در مورد نحوه ذخیره سازی داده‌ها در SQL Server می پردازیم. می‌توان گفت در SQL Server دو روش ذخیره سازی وجود دارد، یکی به صورت ردیفی که اصطلاحاً به آن Row Store یا Row-Base گویند، و دیگری به صورت ستونی که اصطلاحاً به آن Column Store یا Columnar گویند.

در روش ذخیره سازی Row Store، مقادیر ستون ها در یک سطر به صورت متوالی ذخیره می‌شوند، در این روش ذخیره سازی از ساختار B-Tree یا Heap استفاده می‌شود. به عبارتی در این حالت می گویند ما دو نوع جدول داریم. نوع اول جداول Heap و نوع دوم جداول Clustered Table.

یادآوری: در ساختار B-Tree، یک گره Root وجود دارد و گره بعد از Root گره ای است که آدرس گره راست بعدی و آدرس گره چپ بعدی را در خود نگه می‌دارد. شکل زیر نمای یک درخت B-Tree می‌باشد:



سوال: در روش ذخیره سازی Column Store، چگونه مصرف حافظه بهینه می‌شود؟

خلاصه ای از مطالب فوق:

۱. Columnstore Index نسل جدید ایندکس ها می باشد.
۲. آرایه شده در ۲۰۱۲ SQL Server با کلی محدودیت بود.
۳. ذخیره سازی داده ها به صورت Columnar می باشد، یعنی در این حالت رکوردها به صورت ستونی ذخیره می شوند.
۴. در نسخه های بالاتر هم به صورت Clustered و هم به صورت NonClustered پیاده سازی می شود.
۵. زمانی که مایکروسافت تکنولوژی Columnstore Index را از رایبه داد نام آن را Xvelocity (به معنی درخشندگی) قرار داد. البته امروزه نام آنرا Ver-tipaq گذاشته اند. به طور خلاصه هر جا صحبت از سرعت است به نوعی به Columnstore index اشاره می شود.

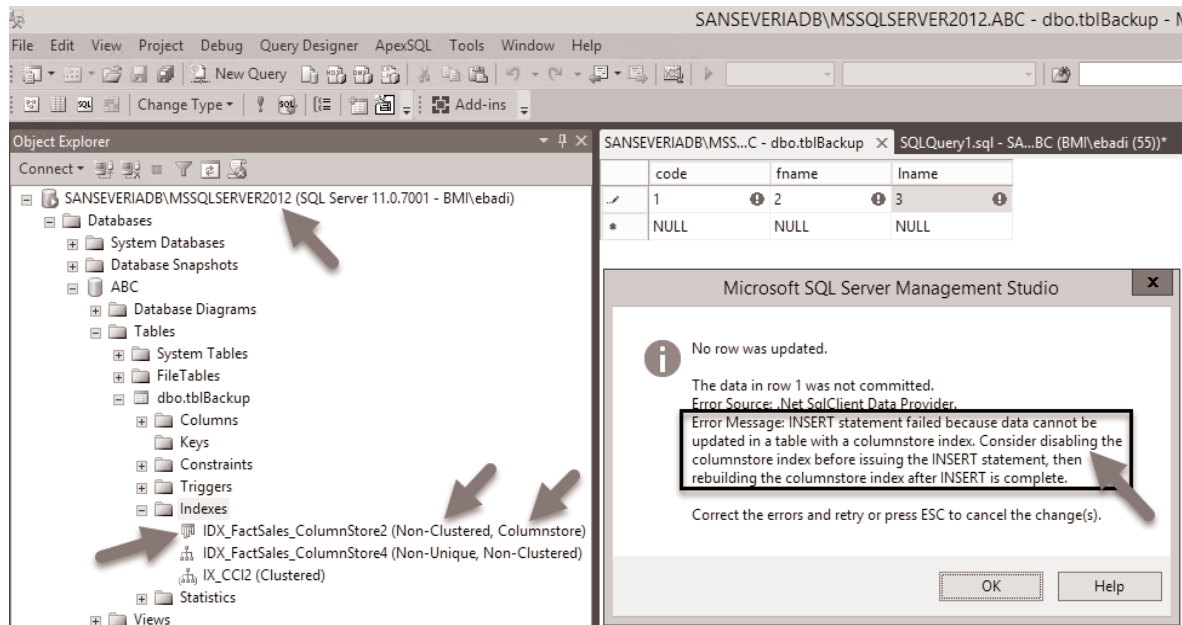
محدودیت‌های استفاده از Column Store Index در نسخه ۲۰۱۲ SQL Server به اختصار به شرح ذیل می‌باشد:

۱. زمانی که در یک جدول، یک Column Store Index ایجاد نماییم، جدول ما در حالت Read-only قرار می‌گیرد، به طوری که از آن پس اختیار Update، Delete و Insert روی جدول فوق را نخواهیم داشت. برای اینکه بتوانید عملیات Insert، Update یا Delete را انجام دهید، می‌بایست Column Store Index جدول مربوطه را Disable نمایید، و برای فعال نمودن Column Store Index، می‌بایست آن را Rebuild نمایید، با کلیک راست روی ایندکس ایجاد شده در 2012 SQL Server موارد Disable و Rebuild قابل مشاهده می‌باشد.
۲. بیشتر از یک Column Store Index نمی‌توانید روی یک جدول ایجاد نمایید.
۳. در صورتی که تمایل داشته باشید به وسیله Al-ter، نوع فیلدی (Type)، را که Column Store Index روی آنها اعمال گردیده است تغییر دهید، در ابتدا می‌بایست Column Store Index، خود را Drop یا حذف نمایید، سپس عملیات Alter را اعمال کنید، در غیر اینصورت با خطای SQL Server مواجه می‌شوید.
۴. یک Column Store Index می‌تواند روی ۱۰۲۴ ستون در یک جدول اعمال گردد.
۵. یک Column Store Index نمی‌تواند Unique باشد و نمی‌توان از آن به عنوان Primary Key یا Foreign Key استفاده نمود.

جواب: واضح است، که در روش Row Store همانطور که گفته شد SQL Server، مجبور است برای به دست آوردن داده‌های مورد نظر، کل اطلاعات جدول را وارد حافظه نماید (اطلاعات اضافه ای که به هیچ وجه بدر، نتیجه پرس و جوی شما نمی‌خورد) و شروع به Scan داده‌های مد نظر شما می‌نماید. در صورت که در روش Column-store index میدانید که SQL Server، فقط ستون داده‌های مورد پرس و جو را در حافظه قرار می‌دهد. (در واقع فقط داده‌هایی را در حافظه قرار می‌دهد، که شما به آن نیاز دارید). بنابراین، طبیعی است که در روش Column Store مقدار حافظه کمتری نسبت به روش Row Store در هنگام اجرای Query استفاده می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان گفت که در روش Column Store به دلیل، به حداقل رساندن استفاده از Disk I/o سرعت و زمان پاسخگویی به پرس و جوها چندین برابر می‌شود.

از دیگر مزایای استفاده از روش Column Store، فشرده سازی داده می‌باشد:

در روش Row Store، داده‌ها در یک سطر و در یک Page ذخیره می‌شوند، بنابراین امکان وجود داده‌های تکراری در یک سطر به حداقل می‌رسد، چرا که اگر فرض کنیم چهار ستون به نام‌های ID، FirstName، LastName و City داشته باشیم، در آن صورت به طور حتم، در یک سطر، داده تکراری وجود نخواهد داشت، اما ممکن است در تعداد سطرهای زیاد داده‌های تکراری مانند Firstname یا City و غیره به وجود بیاید، این موضوع را بیان کردم، چون می‌خواستم عنوان کنم، بسیاری از الگوریتم‌های فشرده سازی از الگوی تکراری بودن داده، جهت فشرده سازی داده‌ها استفاده می‌کنند، به همین جهت فشرده سازی در روش Row Store به حداقل می‌رسد و فضای اشغال شده در حافظه در این روش بسیار زیاد خواهد بود. اما در روش Column Store، امکان تکراری بودن مقادیر یک ستون بسیار زیاد است، به طور مثال ممکن است تعداد افرادی را که نام شهر آنها "تهران" باشد مثلا ۲۰ بار تکرار شده باشد، و چون در روش Column Store، ستون‌ها در یک Page ذخیره می‌شوند، بنابراین امکان استفاده از الگوریتم‌های فشرده سازی در این روش بسیار بالا می‌باشد، در نتیجه مقدار فضایی را که در حافظه یا دیسک سخت توسط این روش اشغال می‌شود، بسیار کمتر از روش Row Store است.



انواع ایندکس Columnstore index :

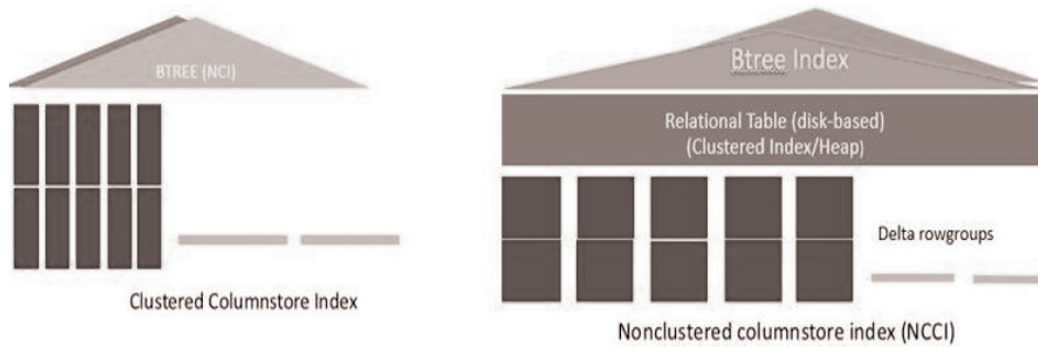
۱. **Clustered Columnstore Index**: در این حالت کل جدول به صورت ستونی داره ذخیره می شود. که از نسخه SQL 2014 و به بالا اضافه شد که یکسری محدودیت هایی نیز داشت. در نسخه ۲۰۱۶ SQL می توانی NonClustered هم سوار بکنی. در این حالت اصل جدول به صورت Columnstore ذخیره می شود.

تذکر: اگر خواستید روی یک جدول کلاستر، Clustered Columnstore index ایجاد کنید اول باید آن ایندکس کلاستر را حذف و جدول را به جدول هیپ تبدیل کنید و سپس Clustered Columnstore index را ایجاد کنید. دقت کنید این فرایند رم زیادی مصرف خواهد کرد که می توانید آن را با آپشن MAXDOP هنگام ساخت ایندکس مدیریت کنید. در ضمن دقت کنید که روی یک جدول ما می توانیم ایندکسی از نوع Clustered Index داشته باشیم و یا اینکه می توانیم ایندکسی از نوع Columnstore Index داشته باشیم.

تذکر: در این حالت فرقی نمی کند که هارد شما SSD (فاقد قطعه مکانیکی)، ذخیره Data بر روی Chipset، بالا بردن سرعت IO، مقاومت بالا در ضربه و مصرف کمتر) باشد و یا SAS باشد.

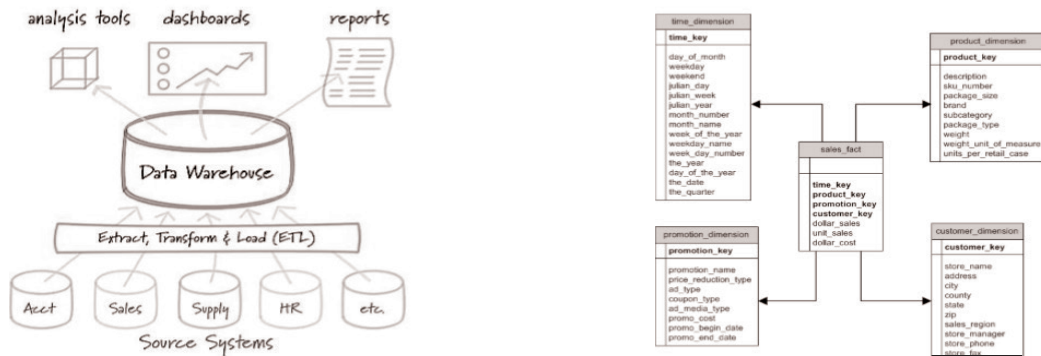
تذکر: در نسخه SQL 2014 اگر بخواهید Clustere Columnstore index ایجاد کنید، جدول شما نمی تواند نان کلاستر ایندکس داشته باشد و همچنین جدول شما نمی تواند همچنان Foreign key و Relation داشته باشد. در نسخه SQL 2016 و به بالا این ها حذف شدند.

۲. **NonClustered Columnstore Index**: در نسخه SQL 2012 و SQL 2014 جدول را Readonly می کرد ولی در نسخه SQL 2016 جدول Read-Write شد. وقتی این نوع ایندکس را ایجاد می کنید این نوع ایندکس در یک فضای دیگر به صورت ستونی (Columnstore) ذخیره می کنم و اصل جدول سرچایش هست. در این حالت بحث مرتبط سازی نداریم. دقت کنید که روی فیلدهای این نوع ایندکس را قرار می دهیم که آنها درگیر Query های تحلیلی باشند. در ضمن اگر خطای حافظه گرفتید باید هنگام ساختن آن ایندکس از آپشن MaxDop استفاده کنید. به شکل صفحه ی بعد خوب دقت کنید.

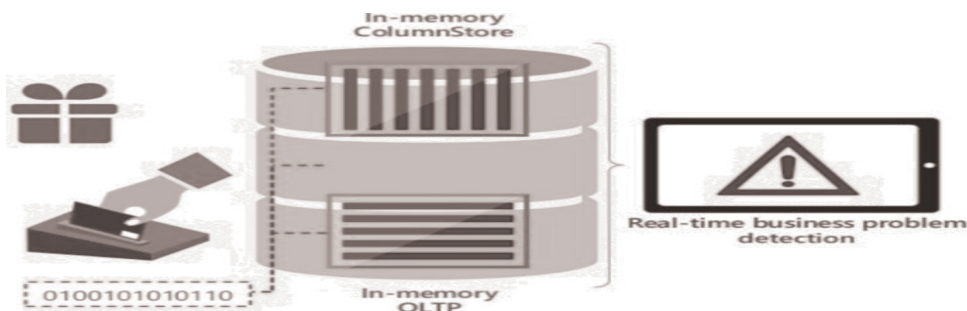


تذکر مهم: یکی دیگر از مزایای Columnstore index در واقع، ارائه روش های جالب برای فشردن سازی رشته و اعداد، مخصوصاً در مورد اعداد ارائه شده است. لازم به ذکر است حتی از حالت Data_Compression=Page نیز بیشتر فشردن می کند. در حالت Columnstore Index می توانید از دستور زیر برای فشردن سازی شدید داده ها استفاده کنید یعنی استفاده از دستور ، Data_Compression=Archive، البته سعی کنید در این روش، آن پارامترهایی که مربوط به سالهای قبل هستند را فشردن کنید. در یکی از تست ها، داده هایی با حجم ۴۲ ترابایت به یک ترابایت کاهش یافته است. تذکر: همانطور که گفته شد از Columnstore index بیشتر در داده های حجیم خصوصاً در انبار داده یعنی همان Data Warehouse استفاده می شود.

هدایت جداول به سمت Columnstore Index



تذکر: همچنین از Columnstore index می توانید در بانک هایی که Query تحلیلی زیاد دارند (Max,Min,Group by,Window Function و غیره) هم استفاده کنید.



کجا از Columnstore Index استفاده نکنیم:

۱. انتخاب بازه ای از رکوردها

```
Select * from tblorderdetail where code>=5000 and code<=8000
```

۲. انتخاب یک ردیف از داده ها

```
Select * from tblorderdetail where code=5000
```

۳. جداولی که در آنها عملیات Update و Delete زیاد داریم.

بررسی چند محدودیت در Columnstore Index:

۱. عدم پشتیبانی از Sparse Column

۲. عدم ایجاد به صورت Unique Index

۳. عدم پشتیبانی از حالت Index Seek (چون ساختار B-Tree ندارد)

۴. عدم پشتیبانی از Filestream (البته از نسخه SQL 2017 پشتیبانی می شود آن هم با یک شرایط خاصی)

۵. حداکثر تعداد ستون ها : 1024 Column

۶. در نسخه SQL 2017 شما می توانید Rebuild online داشته باشید در صورتی که در نسخه SQL 2016 و به پایین چنین گزینه را نداشتید.

۷. روی فیلد باینری البته آن هم در نسخه SQL 2017 می توانید روی فیلد باینری (مثلا Max(varbinary)) شما می توانید ایندکس Columnstore index ایجاد کنید به شرطی که جدول از بیخ و بن به صورت Columnstore index ذخیره شود.

نحوه ایجاد NonClustered Columnstore index:

```
Create Nonclustered Columnstore index IX1  
(ON FactISS (UnitePrice, OrderQty, ProductID
```

تذکر: لازم به ذکر است ابتدا با کمک Developer باید فیلدهایی را که تحلیل بر روی آن صورت می گیرد را استخراج نموده و همه آنها را مطابق شکل فوق به صورت یک نان کلاستر Columnstore index ایجاد نماییم (دقت کنید که نمی توانیم همانند نان کلاستر ایندکس معمولی، ما نمی توانیم چند عدد ایجاد نماییم). @

نحوه ایجاد Clustered Columnstore index:

```
Create Clustered Columnstore index IX1 ON FactISS
```

ادامه دارد ...

منابع

1. <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/relational-databases/indexes/columnstore-indexes-overview?view=sql-server-ver15>
(2) در این زمینه آقای Pinal Dave که یکی از افراد مطرح در زمینه SQL Server می باشد، توضیحات خوبی ارائه داده که لینک زیر به آن اشاره می کند.

<https://blog.sqlauthority.com/22/01/2016/sql-server-2016-creating-additional-indexes-with-clustered-columnstore-indexes/>

3. <https://www.dotnettips.info/post/1079/%D%8A%2D%8B%4D%86%9D%8A%7DB8%C%DB8C-%D%8A%8D%8A-7-column-store-index-%D%8AF%D%8B-1sql-server2012->

4. <https://nikamooz.com/learn-column-store-index/>

فناوری اطلاعات

Information Technology

نقش مدیریت شبکه رایانش ابری در شرکت های
فناوری اطلاعات و عوامل موثر بر توانمندسازی آن

دکتر نصرت الله شادنوش
حسن معنوی طهرانی

(قسمت سوم)

نقش مدیریت شبکه رایانش ابری در شرکت های فناوری اطلاعات (IT) و عوامل موثر بر توانمندسازی آن

استاد راهنما دکتر نصرت اله شادنوش

حسن معنوی پهرانی

کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات - کسب و کار الکترونیکی

دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران مرکز

(قسمت سوم)

می‌دهند مدرک تحصیلی کارشناسی داشته‌اند و کمترین درصد متعلق به افراد با مدرک دکتری می‌باشد که ۱۰ درصد است.

سابقه فعالیت از لحاظ مرتبه در IT: یافته های پژوهش حاکی از آن است که ۱۰ درصد از پاسخ‌دهندگان دانشجوی و ۵۰ درصد از آن‌ها متخصص IT هستند، که می‌توان چنین استنباط کرد که اکثریت افراد پاسخ دهنده متخصص IT هستند.

مدت استفاده از سرویس های رایانش ابری: یافته های پژوهش حاکی از آن است که ۴۰ درصد از پاسخ‌دهندگان بیش از ۱ سال از سرویس های رایانش ابری استفاده کرده‌اند که اکثریت جامعه را تشکیل می‌دهند.

جنسیت: یافته های پژوهش حاکی از آن است که ۷۰ درصد از پاسخ دهنده مرد هستند (جدول ۴-۱). بنابراین می‌توان گفت که اکثریت افراد پاسخ دهنده مرد هستند.

سن: با توجه به اطلاعات جدول (۱) ملاحظه می‌کنید که ۶۳/۳ درصد از پاسخ‌دهندگان در گروه سنی ۳۶-۴۵ سال قرار دارند. همچنین تنها ۶/۷ درصد از پاسخ‌دهندگان در گروه سنی کمتر از ۲۵ سال قرار دارند. بنابراین اکثریت پاسخ‌دهندگان در گروه سنی ۳۶-۴۵ سال قرار دارند و کمترین درصد مربوط به افرادی است که کمتر از ۲۵ سال سن دارند.

تحصیلات: یافته های پژوهش حاکی از آن است که تعداد ۱۵ نفر از افراد جامعه که اکثریت پاسخ دهنده را تشکیل

جدول ۱: توصیف و تحلیل ویژگی‌های فردی و جمعیت‌شناختی

متغیر	زیرمتغیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۹	۳۰
	مرد	۲۱	۷۰
سن	کمتر از ۲۵ سال	۲	۶/۷
	بین ۲۶-۳۵ سال	۸	۲۶/۷
	بین ۳۶-۴۵ سال	۱۹	۶۳/۳
	بیش از ۴۵ سال	۱	۳/۳
تحصیلات	کارشناسی	۱۵	۵۰
	کارشناسی ارشد	۱۲	۴۰
	دکتری	۳	۱۰
در مرتبه IT	دانشجو	۳	۱۰
	برنامه نویس	۴	۱۳/۳
	متخصص IT	۱۵	۵۰
	مدیر	۸	۲۶/۷
مدت استفاده از سرویس های رایانش ابری	کمتر از ۶ ماه	۹	۳۰
	کمتر از ۱ سال	۹	۳۰
	بیش از ۱ سال	۱۲	۴۰

۶- آمار استنباطی

۶-۱- آزمون فرضیه های پژوهش

از رایانش ابری در شرکت های IT سودمند است. با توجه به این موضوع میانگین نمرات در این بخش را با مقدار ۱۲ مورد آزمون قرار می دهیم. به بیان دیگر در اینجا با آزمون زیر روبه رو هستیم:

H_0 : میانگین نمرات بخش سودمندی استفاده از رایانش ابری برابر ۱۲ است.
 H_1 : میانگین نمرات بخش سودمندی استفاده از رایانش ابری، مخالف ۱۲ است.
 به منظور بررسی این فرضیه از آزمون میانگین یک نمونه ای استفاده می شود. نتایج این آزمون در جدول (۲) نشان داده شده است:

فرضیه اول پژوهش: از نظر کاربران سودمندی استفاده از رایانش ابری در شرکت های IT بالا است.
 نتایج ارزیابی گویه ها از مقیاس لیکرت استفاده شده است و بخش سودمندی استفاده از رایانش ابری، شامل ۴ گویه است، طیف نمرات در این بخش بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. چنانچه نمره پاسخ دهنده بیشتر از ۱۲ (یعنی برابر با فردی که به همه سوالات پاسخ نظری ندارم بدهد) باشد، چنین استنباط می شود که از نظر کاربران استفاده

جدول (۲): نتایج آزمون مقایسه میانگین نمرات متغیر سودمندی استفاده از رایانش ابری در شرکت های IT

فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای اختلاف میانگین با مقدار ۱۲		مقدار آزمون = ۱۲				متغیر
کران بالا	کران پایین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	میانگین	
۵/۲۵۷۸	۳/۶۰۸۹	۰	۲۹	۱۰/۹۹۸	۱۶/۴۳۳۳۳	میزان سودمندی استفاده از رایانش ابری

نمرات در این بخش بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. چنانچه نمره پاسخ دهنده بیشتر از ۱۲ (یعنی برابر با فردی که به همه سوالات پاسخ نظری ندارم بدهد) باشد، چنین استنباط می شود که از نظر کاربران سهولت استفاده از رایانش ابری بالا است. با توجه به این موضوع میانگین نمرات در این بخش را با مقدار ۱۲ مورد آزمون قرار می دهیم. به بیان دیگر در اینجا با آزمون زیر روبه رو هستیم:

H_0 : میانگین نمرات بخش سهولت استفاده از رایانش ابری برابر ۱۲ است.
 H_1 : میانگین نمرات بخش سهولت استفاده از رایانش ابری مخالف ۱۲ است.
 به منظور بررسی این فرضیه از آزمون میانگین یک نمونه ای استفاده می شود. نتایج این آزمون در جدول ۳ نشان داده شده است:

با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری ۰ به دست آمده است فرض صفر مبنی بر اینکه میانگین نمرات پاسخ دهندگان در این بخش برابر با ۱۲ است، در سطح ۰/۰۵ رد می شود. از طرفی با توجه به اینکه فاصله اطمینان به دست آمده مقادیر مثبت را شامل می شود می توان نتیجه گرفت میانگین نمرات در این بخش به طور معناداری (در سطح ۰/۰۵) از ۱۲ بیشتر است.

بنابراین فرضیه مورد بررسی تایید می شود به عبارت دیگر از نظر کاربران سودمندی استفاده از رایانش ابری در شرکت های IT بالا است.

فرضیه دوم پژوهش: از نظر کاربران سهولت استفاده از سرویس های رایانش ابری در شرکت های IT بالا است. با توجه به اینکه نتایج در ارزیابی گویه ها از مقیاس لیکرت استفاده شده است و بخش سهولت استفاده از سرویس های رایانش ابری، شامل ۴ گویه است، طیف

جدول ۳: نتایج آزمون مقایسه میانگین نمرات متغیر سهولت استفاده از سرویس های رایانش ابری

فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای اختلاف میانگین با مقدار ۱۲		مقدار آزمون = ۱۲				متغیر
کران بالا	کران پایین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	میانگین	
۲/۵۹۳۳	۰/۶۰۶۷	۰/۰۰۳	۲۹	۳/۲۹۵	۱۳/۶	سهولت استفاده از سرویس های رایانش ابری

خارجی در استفاده از رایانش ابری، شامل ۴ گویه است، طیف نمرات در این بخش بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. چنانچه نمره پاسخ دهنده بیشتر از ۱۲ (یعنی برابر با فردی که به همه سوالات پاسخ نظری ندارم بدهد) باشد، چنین استنباط می شود که درک کاربران در استفاده از رایانش ابری بالا است. با توجه به این موضوع میانگین نمرات در این بخش را با مقدار ۱۲ مورد آزمون قرار می دهیم. به بیان دیگر در اینجا با آزمون زیر روبه رو هستیم:

H_0 : میانگین نمرات بخش درک کاربران از کنترل های خارجی در استفاده از رایانش ابری برابر ۱۲ است.
 H_1 : میانگین نمرات بخش درک کاربران از کنترل های خارجی در استفاده از رایانش ابری مخالف ۱۲ است.
 منظور بررسی این فرضیه از آزمون میانگین یک نمونه ای استفاده می شود. نتایج این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است:

با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری ۰/۰۰۳ به دست آمده است فرض صفر مبنی بر اینکه میانگین نمرات پاسخ دهندگان در این بخش برابر با ۱۲ است، در سطح ۰/۰۵ رد می شود. از طرفی با توجه به اینکه فاصله اطمینان به دست آمده مقادیر مثبت را شامل می شود می توان نتیجه گرفت میانگین نمرات در این بخش به طور معناداری (در سطح ۰/۰۵) از ۱۲ بیشتر است.

بنابراین فرضیه مورد بررسی تایید می شود به عبارت دیگر از دیدگاه کاربران سهولت استفاده از سرویس های رایانش ابری بالا است.

فرضیه سوم پژوهش: کاربران درک بالایی از کنترل های خارجی در استفاده از رایانش ابری در شرکت های IT دارند.

با توجه به اینکه در ارزیابی گویه ها از مقیاس لیکرت استفاده شده است و بخش درک کاربران از کنترل های

جدول ۴: نتایج آزمون مقایسه میانگین نمرات متغیر درک کاربران از کنترل های خارجی در استفاده از رایانش ابری

فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای اختلاف میانگین با مقدار ۱۲		مقدار آزمون = ۱۲				متغیر
کران بالا	کران پایین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	میانگین	
۲/۱۵۱۸	۰/۷۱۴۸	۰	۲۹	۴/۰۸۰	۱۳/۴۳۳۳	درک کاربران از کنترل های خارجی در استفاده از رایانش ابری

مدیریت شبکه رایانش ابری شامل ۴ گویه است، طیف نمرات در این بخش بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. چنانچه نمره پاسخ دهنده بیشتر از ۱۲ (یعنی برابر با فردی که به همه سوالات پاسخ نظری ندارم بدهد) باشد، چنین استنباط می‌شود که عوامل محیطی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری تاثیرگذار است. با توجه به این موضوع میانگین نمرات در این بخش را با مقدار ۱۲ مورد آزمون قرار می‌دهیم. به بیان دیگر در اینجا با آزمون زیر روبه‌رو هستیم:

H_0 : میانگین نمرات بخش تاثیر عوامل محیطی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری برابر ۱۲ است.

H_1 : میانگین نمرات بخش تاثیر عوامل محیطی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری مخالف ۱۲ است.

منظور بررسی این فرضیه از آزمون میانگین یک نمونه‌ای استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول ۵ نشان داده شده است:

با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری ۰ به دست آمده است فرض صفر مبنی بر اینکه میانگین نمرات پاسخ‌دهندگان در این بخش برابر با ۱۲ است، در سطح ۰/۰۵ رد می‌شود. از طرفی با توجه به اینکه فاصله اطمینان به دست آمده مقادیر مثبت را شامل می‌شود می‌توان نتیجه گرفت میانگین نمرات در این بخش به طور معناداری (در سطح ۰/۰۵) از ۱۲ بیشتر است.

بنابراین فرضیه مورد بررسی تایید می‌شود به عبارت دیگر از کاربران درک بالایی از کنترل‌های خارجی در استفاده از رایانش ابری دارند.

فرضیه چهارم پژوهش: میزان تاثیر عوامل محیطی (شامل مسایل سیاسی، وابستگی به فروشنده، مسایل حقوقی و قانونی، شرکت‌های پشتیبان بخش خصوصی) بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری در شرکت های فناوری اطلاعات (IT) بالا است. با توجه به اینکه نتایج ارزیابی گویه‌ها از مقیاس لیکرت در بخش تاثیر عوامل محیطی بر توانمندسازی نقش

جدول ۵: نتایج آزمون مقایسه میانگین نمرات متغیر تاثیر عوامل محیطی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری

فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای اختلاف میانگین با مقدار ۱۲		مقدار آزمون = ۱۲				متغیر
کران بالا	کران پایین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	میانگین	
۳/۹۰۴۸	۲/۲۹۵۲	۰	۲۹	۷/۸۷۸	۱۵/۱	تاثیر عوامل محیطی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری

رایانش ابری تاثیرگذار است.

فرضیه پنجم پژوهش: میزان تاثیر عوامل انسانی (شامل اعتماد، دانش کارکنان، پذیرش فناوری، نوآوری مدیر ارشد اطلاعات) بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری در شرکت‌های فناوری اطلاعات (IT) بالا است. با توجه به اینکه در ارزیابی گویه‌ها از مقیاس لیکرت استفاده شده در بخش تاثیر عوامل انسانی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری شامل ۴ گویه است، طیف نمرات در این بخش بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. چنانچه

با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری ۰ به دست آمده است فرض صفر مبنی بر اینکه میانگین نمرات پاسخ‌دهندگان در این بخش برابر با ۱۲ است، در سطح ۰/۰۵ رد می‌شود. از طرفی با توجه به اینکه فاصله اطمینان به دست آمده مقادیر مثبت را شامل می‌شود می‌توان نتیجه گرفت میانگین نمرات در این بخش به طور معناداری (در سطح ۰/۰۵) از ۱۲ بیشتر است.

بنابراین فرضیه مورد بررسی تایید می‌شود به عبارت دیگر عوامل محیطی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه

نمره پاسخ دهنده بیشتر از ۱۲ (یعنی برابر با فردی که به همه سوالات پاسخ نظری ندارم بدهد) باشد، چنین استنباط می‌شود که عوامل انسانی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری تاثیرگذار است. با توجه به این موضوع میانگین نمرات در این بخش را با مقدار ۱۲ مورد آزمون قرار می‌دهیم. به بیان دیگر در اینجا با آزمون زیر روبه‌رو هستیم:

H_0 : میانگین نمرات بخش تاثیر عوامل انسانی بر

توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری برابر ۱۲ است.

H_1 : میانگین نمرات بخش تاثیر عوامل انسانی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری مخالف ۱۲ است.

منظور بررسی این فرضیه از آزمون میانگین یک نمونه‌ای استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در جدول ۶ نشان داده شده است:

جدول ۶: نتایج آزمون مقایسه میانگین نمرات متغیر تاثیر عوامل انسانی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری

فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای اختلاف میانگین با مقدار ۱۲		مقدار آزمون = ۱۲				متغیر
کران بالا	کران پایین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	میانگین	
۵/۱۹۴۲	۳/۶۰۵۸	۰	۲۹	۱۱/۳۳۰	۱۶/۴	تاثیر عوامل انسانی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری

معناداری (در سطح ۰/۰۵) از ۱۲ بیشتر است.

بنابراین فرضیه مورد بررسی تایید می‌شود به عبارت دیگر عوامل انسانی بر توانمندسازی نقش مدیریت شبکه رایانش ابری تاثیرگذار است. @

با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری ۰ به دست آمده است فرض صفر مبنی بر اینکه میانگین نمرات پاسخ‌دهندگان در این بخش برابر با ۱۲ است، در سطح ۰/۰۵ رد می‌شود. از طرفی با توجه به اینکه فاصله اطمینان به دست آمده مقادیر مثبت را شامل می‌شود می‌توان نتیجه گرفت میانگین نمرات در این بخش به طور

ادامه دارد ...

بنیاد بین المللی خیریه آبشار عاطفه ها

قرارگاه جهادی محرومیت زدایی امور شعب سیده النساء العالمین شعبه امام حسین علیه السلام
 شماره کارت: ۵۸۹۲۱۰۷۰۰۰۰۶۱۶۳۳ شماره حساب: ۷۱۸۳۰۱۷۶۷۲۱۲
 ارتباط با ما: ۰۹۰۴۴۵۸۹۸۷۹ - ۳۳۴۹۵۲۴۱ آدرس اینستاگرام: absharatfha-emamhossin وبسایت: www.absharatefha.org
 آدرس: تهران، سه راه افسریه، مسعودیه، بالای خیابان ابومسلم خراسانی، بین ده متری اول و دوم، کوچه ایلخانی، پلاک ۱۶۲

رایانه

Computer

ویندوز ۸

حمیدرضا غفاری

ویندوز ۸

حمیدرضا غفاری

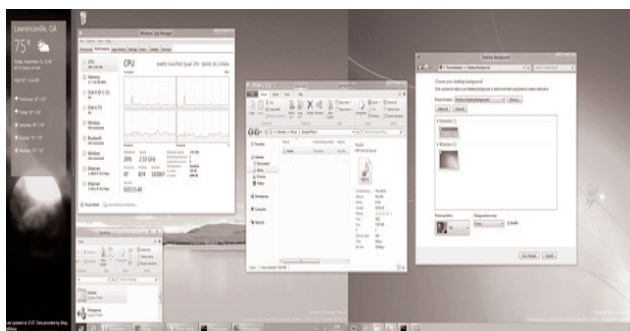
نسخه مصرف کنندگان

مایکروسافت در ۲۹ فوریه ۲۰۱۲ نسخه مصرف کنندگان را منتشر کرد. این نسخه بتای ویندوز ۸ است که ساخت ۸۲۵۰ است.

دکمه استارت برای اولین بار در ویندوز ۹۵ قرار داده شد و تا ویندوز ۷ باقی ماند. در ویندوز ۸ این دکمه حذف شده است. رییس ویندوز استیون گفت در نسخه مصرف کنندگان نسبت به نسخه توسعه دهندگان ۱۰۰،۰۰۰ تغییر به وجود آمده است. نسخه مصرف کنندگان در روز اول انتشار آن بیش از یک میلیون بار دانلود شده است.

این نسخه دارای دو بخش ۶۴ بیتی (۳/۳ گیگابایت) و ۳۲ بیتی (۲/۵ گیگابایت) می باشد.

تصویر زیر از ویندوز ۸ نسخه توسعه دهندگان که سیستم چند نمایشگر را اجرا کرده است و ویژگی هایش را نشان می دهد.



نسخه پیش نمایش انتشار (Release Preview)

استیون سینوفسکی اعلام کرد که این نسخه ویندوز ۸ (ساخت ۸۴۰۰) آماده برای دانلود در هفته اول ماه ژوئن (اواسط خرداد ماه) در کنفرانس Dev در ژاپن خواهد بود. در ۳۱ مه ۲۰۱۲، Windows 8 Release Preview به صورت عمومی توسط مایکروسافت منتشر شد.

این نسخه از ویندوز به صورت دو نسخه ۳۲ بیتی (۲/۵ گیگابایت) و ۶۴ بیتی (۳/۳ گیگابایت) منتشر شد.

ویندوز ۸ (Windows 8): آخرین نسخه سیستم عامل ویندوز شرکت مایکروسافت می باشد که قرار است در سال ۲۰۱۲ به بازار عرضه شود. ویندوز ۸ برای استفاده در رایانه شخصی، تبلت ها و تلفن های همراه تولید می شود. این سیستم عامل هشتمین نسل از سیستم عامل های ویندوز می باشد و به همین دلیل نام آن را ویندوز ۸ گذاشته اند. مایکروسافت قصد دارد سیستم عامل ویندوز ۸ را با پردازشگرهای ۱۲۸ بیتی سازگار کند، ویندوز ویستا و ویندوز ۷ از پردازشگرهای ۶۴ بیتی پشتیبانی می کنند. از قابلیت های این سیستم عامل می توان به ارتباط سریع تر با استفاده از USB3 و بلوتوث ۳، پشتیبانی از پردازنده های ARM، رمزگذاری کامل دیسک سخت، حساسیت نسبت به نور محیط، تشخیص چهره کاربر برای لاگین و لاگ اوت کردن، رابط کاربری مترو، برجسته بینی سه بعدی و پشتیبانی تلویزیون بی سیم اشاره کرد.

تصویری از صفحه شروع ویندوز ۸ نسخه RTM (ساخت 92۰۰)

توسعه دهنده (ها)	مایکروسافت
شرکت سازنده	مایکروسافت
خانواده	مایکروسافت ویندوز
نوع هسته	هسته هیبرید
نوع منبع	منبع بسته
تاریخ اولین انتشار	۱۲ سپتامبر ۲۰۱۱
آخرین نسخه آزمایشی	Enterprise Evaluation (۰۱) اوت ۲۰۱۲: ۵۵ روز پیش
روش بروزرسانی	windows update
واسط کاربری	مترو
وضعیت	در حال توسعه
وبگاه	windows.microsoft.com/en-us/windows-8/preview/en-US //windows-8/preview

می باشد. برنامه نویسان و توسعه دهندگان نیز می توانند برنامه های آزاد و آزمایشی را ارایه کنند. فروشگاه ویندوز همزمان با ویندوز ۸ نسخه مصرف کنندگان که در تاریخ ۲۹ فوریه ۲۰۱۲ منتشر شد، در دسترس قرار گرفت. توسعه دهندگان و برنامه نویسان از ۳۸ کشور می توانند برنامه های کاربردی برای ویندوز فروشگاه ارسال کنند. این برنامه هم اکنون از ۱۰۹ زبان پشتیبانی می کند. البته این در ایران در دسترس نیست.



لوگوی فروشگاه ویندوز

مایکروسافت، فروشگاه ویندوز را در ویندوز ۸ تایید کرده است. به مانند مرکز نرم افزار اوبونتو و فروشگاه برنامه های کاربردی مک که به توسعه دهندگان اجازه می دهد برنامه های کاربردی مترو شکل خودشان را بر روی وسایل جانبی ویندوز ۸ انتشار دهند. فروشگاه ویندوز همچنین به توسعه دهندگان اجازه می دهد برنامه های کاربردی Win32 یا دستکاپ قدیمی را نیز انتشار دهند، دکه اگرچه فروشگاه فقط پیوندها به وبگاه های برنامه را آماده می کند. تعداد زیادی از برنامه های کاربردی ویندوز استور به زبان فارسی است.

ادغام با خدمات آنلاین

ویندوز ۸ با تلفیق خدمات آنلاین مایکروسافت خدمات بیشتری ارایه می کند. کاربران در ویندوز ۸ می توانند با یک حساب مایکروسافت (به طور رسمی به عنوان ویندوز لایو شناخته می شود) تنظیمات را بین چند کامپیوتر با یک حساب هماهنگ کنند. همچنین مایکروسافت با سرویس ذخیره سازی ابری خود به نام اسکای درایو به کاربران ویندوز ۸ این امکان را می دهد که برنامه ها تنظیمات و پرونده های خود را در این فضا ذخیره کنند. اسکای درایو در دستکاپ و اکسپلورر گنجانده نشده و باید به طور جداگانه دریافت شود. ویندوز ۸ ایکس باکس لایورا در خود گنجانده است که شامل برنامه های Xbox-branded که

از قابلیت های اضافه شده در پیش نمایش انتشار، پشتیبانی از افزونه فلش در برنامه اینترنت اکسپلورر ۱۰ (سبک مترو) و ۳ نرم افزار مترو جدید: ورزش (Sports)، سفر (Travel) و اخبار (News) بوده است. این نسخه از ویندوز در تاریخ ۱۵ ژانویه ۲۰۱۳ منقصدی خواهد شد. در حال حاضر از سایت مایکروسافت آماده دریافت است.

رابط کاربری مترو

ویندوز ۸ رابط کاربری جدید بر پایه ی زبان طراحی مترو مایکروسافت را به کار خواهد گرفت. مترو محیطی خواهد بود از ویژگی جدید کاشی وار (مربع مانند) که در صفحه شروع (Start Screen) نمایان می شود که مشابه سیستم عامل ویندوز فون می باشد. هر کدام از آن کاشی ها یک برنامه را نشان می دهد و قادر خواهد بود که اطلاعات مرتبط مانند تعداد پیام های خوانده نشده برای یک برنامه ی رایانامه و یا درجه حرارت آب و هوا را نشان دهد. سبک مترو برنامه های کاربردی را تمام صفحه اجرا می کنند و می توانند برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات بین یکدیگر از قرارداد (Contracts) استفاده کنند. آن ها از طریق فروشگاه ویندوز (Windows Store) در دسترس خواهد بود. برنامه های سبک مترو با Windows Runtime platform جدید و با استفاده از زبان های برنامه نویسی سی ++، ویزوال بیسیک، سی شارپ و اچ تی ام ال /جاوا اسکریپت توسعه یافته اند.

محیط سنتی دستکاپ برای اجرای برنامه های دستکاپ به عنوان نرم افزار مترو تلقی می شود. و همچنین دکمه شروع (Start) از نوار وظیفه حذف شده است و به جای آن ناحیه حساسی به وجود آمده که با حرکت ماوس به سمت گوشه چپ پایین ظاهر می شود. همچنین نوار چارم (Charm Bar) اضافه شده است، هر دو مورد ذکر شده صفحه شروع جدید مترو را باز می کنند که جایگزین صفحه شروع قبلی شده است.

فروشگاه ویندوز (Windows Store)

پلت فرم آینده توزیع دیجیتال توسط شرکت مایکروسافت به عنوان بخشی از برنامه های کاربردی سبک مترو ویندوز ۸ توسعه یافته است. فروشگاه ویندوز همچنین اجازه خواهد داد که توسعه دهندگان برنامه های کاربردی دستک تاپ خود را تبلیغ کنند. در فروشگاه ویندوز هر دو برنامه کاربردی رایگان و پرداختی موجود است. برنامه های پرداختی در محدوده قیمت ۱.۴۹ دلار تا ۹۹۹.۹۹ دلار



تصویری از ویژگی چند وظیفه ای جدید ویندوز ۸

برای بازی ها، موسیقی و ویدیو ها. برنامه های SmartGlass که می تواند به عنوان یک همراه برای محتوا در ایکس باکس ۳۶۰ و کنسول بازی خدمت می کنند. برنامه های کاربردی نیز می توانند با خدمات آنلاین تلفیق شوند. برنامه ی افراد (People) در ویندوز ۸ می تواند به شبکه های اجتماعی مختلف متصل شود و همچنین تصاویر را از فیسبوک و فلیکر جمع آوری کند.

ویژگی های جدید

- رابط کاربری جدید (مترو) برای صفحه نمایش لمسی
- حذف دکمه استارت.
- مرورگر اینترنت اکسپلورر ۱۰
- ورود کاربری با استفاده از تصویر.
- (Task Manager) برنامه مدیریت وظیفه جدید
- راه اندازی ویندوز با استفاده از فلش مموری.
- یو اس بی فلش درایو ارائه شده توسط مایکروسافت
- در کنفرانس BUILD با ویندوز تو گو از پیش نصب شده
- پشتیبانی از چندین نمایشگر.
- پشتیبانی از USB3
- پشتیبانی از معماری ARM علاوه بر اینتل و AMD
- صفحه شروع جدید.
- قابلیت بازگردانی سیستم عامل به تنظیمات کارخانه (اولیه).
- سیستم پرونده جدید (Refs).
- پشتیبانی از ارتباط حوزه نزدیک (NFC).
- بوت امن
- پشتیبانی از فناوری RAID1 و RAID5
- اضافه شدن نوار ریبون به ویندوز اکسپلورر مانند مایکروسافت آفیس ۲۰۱۰.
- توانایی بازکردن پرونده های IMG، ISO و VHD
- نرم افزار ویندوز دیندر در این ویندوز دارا قابلیت آنتی ویروس است، که مشابه نرم افزار مایکروسافت سکيوریتی اسنشالز عمل می کند و پیش بینی می شود جایگزین این نرم افزار شود.
- اضافه شدن ویژگی ایمنی خانواده (Family safety) که به والدین این امکان را می دهد که فعالیت های فرزندان خود را در اینترنت نظارت و کنترل کنند و همچنین از فرزندان خود محافظت کنند و رایانه ی آنان را کنترل کنند.
- چندوظیفگی جدید
- ادغام ایکس باکس لایو (شامل Xbox Live Arcade و Xbox Music و Xbox Video)

ویژگی های حذف شده

- نوار دستور (command bar) جایگزین نوار ریبون (Ribbon UI) شده است.
- ویندوز مدیا سنتر در تمام نسخه های آن حذف شده اما به عنوان یک افزونه (add-on) در دسترس است.
- ویندوز مدیا پلیر از پخش دی وی دی پشتیبانی نمی کند، اگر چه ویندوز مدیا سنتر اگر جداگانه خریداری شود هنوز پخش می کند.
- دکمه شروع (Start button) حذف شده، اگر چه هنوز به عنوان یک نقطه حساس در پایین سمت چپ صفحه در دسترس است.
- دکمه نمایش دسکتاپ در نوار وظیفه دیده نمی شود، اما هنوز با کلیک کردن در گوشه پایین سمت راست صفحه فعال می شود.
- رابط کاربری آئرو ویندوز (Aero) که در ویندوز ویستا و ویندوز ۷ وجود دارد در ویندوز ۸ حذف شده است.
- ویندوز ۷ ویندوز ۸ Aero 3D Flip حذف شده است.
- ویندوز گجت که در ویندوز در ویندوز ویستا و ویندوز ۷ ویژگی جدیدی بود حذف شد.
- برنامه ی (Backup and Restore) پشتیبان گیری و بازگردانی با برنامه ای مشابه به نام تاریخچه فایل File History جایگزین شد.
- Windows CardSpace به نفع ویژگی جدیدی به نام U-Prove حذف شد.
- Parental Controls با Family Safety جایگزین شده

ملزومات:

دستگاهی که قابلیت استفاده به صورت مستقل را داشته و دارای صفحه نمایش و قابلیت شارژ داشته و استفاده از موس و اشاره گر نیز در آن در مواقع لزوم امکان پذیر باشد.

دکمه ها:

تبلت باید دارای ۵ دکمه سخت‌افزاری بوده که دارای قابلیت چرخش، قفل کردن، کلید ویندوز، کنترل صدا کم و زیاد را داشته باشد.

۵ نقطه digitizers:

ویندوز ۸ در رایانه‌های لمسی به پشتیبانی از حداقل ۵ نقاط تماس digitizers نیاز است.

پهنای باند:

دستگاه باید دارای سامانه موقعیت‌یاب جهانی (GPS) و امکانات لازم برای استفاده از اینترنت پرسرعت باشد.

صفحه نمایش:

صفحه نمایش باید دارای حداقل تفکیک پذیری ۱۳۶۶ X768 پیکسل بوده و دارای عمق رنگ ۳۲ بیتی و ابعاد مناسب باشد.

چیپ ارتباط حوزه نزدیک (NFC):

داشتن این چیپ سخت‌افزاری برای امکان مبادله الکترونیکی بدون واسطه و کمک به کاربران برای استفاده از فناوری مجاورت برای انجام خرید هایشان است.

دکمه‌های ترکیبی جدید برای Ctrl-Del-Alt:

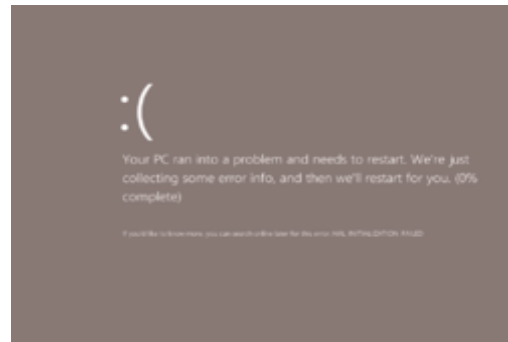
در تبلت‌های ویندوز ۸ فشردن کلید ویندوز به همراه کلید پاور همان عملکرد ۳ کلید معروف ویندوز یا همان Task Manager را خواهد داشت.

حافظه ذخیره‌سازی:

حداقل ۱۰ گیگابایت فضای آزاد پس از نصب برنامه‌ها.

است.

• صفحه آبی مرگ که اطلاعات فنی درباره خطایی که باعث توقف سیستم عامل شده را نشان می‌داد ساده تر شده است.



تصویری از صفحه آبی مرگ در ویندوز ۸

سخت‌افزارهای مورد نیاز**سخت‌افزار لازم برای رایانه شخصی**

مایکروسافت، سخت‌افزار لازم برای ویندوز ۸ را همان سخت‌افزار مورد نیاز برای ویندوز ۷ اعلام کرده است.

معماری	(IA-32)(32-bit)	(x86-64)(64-bit)
پردازنده	1 گیگاهرتز، به شرطی که دارای ویژگی‌های PAE، NX، SSE2 باشد.	
حافظه (RAM)	1 GB	2 GB
کارت گرافیکی	دایرکت ایکس ۹ یا بالاتر	
HDD فضای آزاد	۱۶ گیگابایت	۲۰ گیگابایت

حداقل سخت‌افزار مورد نیاز برای نسخه پیش نمایش انتشار ویندوز ۸

سخت‌افزار لازم برای تبلت

مایکروسافت حداقل سخت‌افزار مورد نیاز برای لوح رایانه‌ها و دستگاه‌های قابل تبدیل برای ویندوز ۸ را منتشر کرده است.

گرافیک:

فعال ساز گرافیکی Direct3D 10 به همراه درایور WDDM 1.2

دوربین: حداقل 720p

سنسورهای فعال سازی: مغناطیس سنج و ژيروسکوپ

یواس بی ۲: حداقل یک کنترلر و درگاه را نیاز دارد.

شبکه ارتباطی:

شبکه محلی بی سیم به همراه بلوتوث ۴/۰ و فن آوری صرفه جویی در مصرف انرژی

سیستم سفت افزار UEFI: بلندگو و میکروفون

لوگو

در تاریخ ۱۸ فوریه ۲۰۱۲، مایکروسافت تایید کرد که برای منعکس کردن زبان طراحی جدید مترو در ویندوز ۸ لوگوی ویندوز به میزان قابل توجهی به روز شده است. لوگو توسط Pentagram partner Paula Scher طراحی شده است. لوگو که قبلاً به شکل پرچم و به شکل چهار قطعه پنجره طراحی شده و سپس چشم انداز اضافه شد و کل آرم در یک رنگ یکپارچه که به تنظیمات شخصی کاربر بستگی دارد ارائه خواهد شد.

ویرایش ها

در ۱۶ آوریل ۲۰۱۲ مایکروسافت اعلام کرد که ویندوز ۸ در ۴ نسخه (ویرایش) اصلی در دسترس خواهد بود، که از ویندوز ۸ (Windows 8) و ویندوز ۸ حرفه‌ای (Windows 8 Pro) برای خرده فروشی به مصرف کنندگان در بسیاری از کشورها در دسترس خواهد بود. نسخه‌های دیگر برای تک فروشی مناسب نیستند. ویرایش جدیدی وجود خواهد داشت به نام ویندوز آر تی Windows RT که از پیش نصب شده‌اند توسط OEMs بر روی تبلتهای مبتنی بر ای آر ام (ARM) و کامپیوترهای شخصی و ویرایش‌های تجاری (Enterprise edition) که تنها با صدور مجوز دوره قابل استفاده خواهد بود.

ویرایش‌های مختلفی از ویندوز ۸ طراحی شده که نسبت به نیازهای افراد مختلف عرضه می‌شود. از نسخه‌های مختلف می‌توان (Windows 8, Windows 8 Pro) و (Windows 8 Enterprise) را نام برد. ویرایش Windows 8 Pro برای کاربران عادی طراحی شده‌است، ویرایش Windows 8 Enterprise برای کسب و کارهای بزرگ و شرکت‌ها طراحی شده‌است. در نهایت ویرایش Windows RT که بر روی دستگاه‌های مبتنی بر ای آر ام (ARM) طراحی شده‌است، هر چند نام گذاشته شده برای RT برخی چالش‌هایی را به دنبال داشته‌است. @

پایان



WINDOWS 8 EDITIONS



“مقاله به نقل از سایت معتبر ویکی‌پدیا می‌باشد و فقط برای افزایش اطلاعات کاربر می‌باشد.”

مطالب آزاد

Public Contents

مروری بر رمز ارزها، فرصت‌ها و تهدیدها
دکتر کامبیز فرقاندوست حقیقی، رضوانه نداف – (قسمت اول)

پول‌های رمزی و چالش‌های امنیتی
سعید امینیان، لیلا نظری – (قسمت اول)

مروری بر رمز ارزها، فرصت‌ها و تهدیدها

دکتر کامبیز فرقاندوست حقیقی
استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز
رضوانه ناداف

دانشجوی دکتری مهندسی مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج
Rezvaneh.nadaf@gmail.com
(قسمت اول)

چکیده

در پی بحران مالی و بی‌اعتمادی به نهادهای مرکزی در سال ۲۰۰۹ بازارهای مالی جهان با پدیده نوینی به نام ارزهای مجازی و یا رمز ارزها مواجه شدند. طی زمان بسیار کوتاهی این نوع پول‌ها توانستند جایگاه خود را در مبادلات روزانه مردم پیدا کنند و اگرچه حاکمیت‌ها نسبت به پذیرش این نوع از پول مقاومت نشان داده‌اند و برخوردهای متناقضی در این زمینه وجود دارد اما ابداع کنندگان این نوع پول‌ها و فعالان مالی با تلاش برای رفع چالش‌ها و ایجاد نوآوری مالی در این عرصه سعی در گسترش این پدیده دارند. در سال‌های اخیر در ایران نیز استفاده از این وسیله پرداخت نوین گسترش پیدا کرده است. با توجه به انتقال نظیر به نظیر و غیرمتمرکز بودن آن‌ها که منجر به حذف نهادهای واسط ناظر شده است استفاده از این ارزها فرصت‌ها و تهدیدهایی را ایجاد می‌کند. تعداد پول‌های مجازی در دنیا در حال افزایش است که از آن جمله می‌توان به بیت‌کوین به‌عنوان پرکاربردترین و باارزش‌ترین پول مجازی در دنیای واقعی، اشاره داشت. بیت‌کوین یک سیستم اینترنتی عمومی است که یک شبکه پرداخت و جوه و تولید پول به‌صورت کاملاً الکترونیکی معرفی کرده است. در این مطالعه ابتدا به معرفی اجمالی پول‌های مجازی پرداخته و سپس با تمرکز بر بیت‌کوین ضمن شناخت آن فرصت‌ها و تهدیدهایی که استفاده از ارزهای مجازی در کشور خواهد داشت بررسی شده است. انشالله بررسی‌های انجام شده در این مقاله بتواند تسهیل کننده امر سیاست‌گذاری در استفاده از ارزهای دیجیتال به منظور توسعه اقتصادی کشورمان باشد.

واژگان کلیدی: ارز دیجیتال، بیت‌کوین، پول مجازی، بلاک چین، رمز ارز

مقدمه

به‌منظور تسهیل انجام امور مالی و ایجاد پولی بدون حضور واسطه‌ها (بانک‌ها) و توسط افراد جامعه مطرح شد. اولین جرقه مفهوم پول مجازی به معنای پول رمزنگاری‌شده در سال ۱۹۹۸، به‌منظور تسهیل انجام امور مالی و ایجاد پولی بدون حضور واسطه‌ها و توسط افراد یک جامعه توسط وی دای مطرح شد. وی پیشنهاد نوع جدیدی از پول الکترونیکی را ارائه داد که از روش رمزگذاری رایانه‌ای برای کنترل تولید پول انجام معاملات بدون واسطه مرجع مرکزی استفاده شود (راسکین^۱، ۲۰۱۳). پس از طرح ایده‌ی دای، متخصصین دیگری چون دیوید چام^۲ و همکارانش (چام، ۱۹۸۳) و یا هال فینی^۳ که همگی در حوزه فناوری اطلاعات صاحب‌نظر بودند و با ارائه مقالاتی به طراحی پول‌های الکترونیکی پرداختند. با این حال ایده وی دای تا سال ۲۰۰۹ تنها در حد یک نظریه باقی ماند. در این سال واحد پول مجازی به نام بیت‌کوین به‌عنوان نمونه عملیاتی و موفق این ایده مطرح شد (سید

پول از معدود پدیده‌هایی است که به قامت عمر بشر قدمت دارد. آغاز زایش مفهوم پول را می‌توان از زمانی دانست که انسان‌های نخستین برای رفع نیازهای اولیه خود دست به دامان طبیعت شدند. پس از آشنایی انسان با مفهوم انباشت و مزیت نسبی گروه‌های انسانی هم‌جوار در کالاهای ذخیره، مفهوم ارزش مبادله متولد شد. تطور پول در دوره‌های بعدی با توجه به مزایا و معایب خاص شکل آن در هر دوره به‌صورت پول کالایی، پول فلزی، پول کاغذی و پول تحریری ظهور یافت (یوسفی، ۱۳۷۷). به‌کارگیری انواع کارت‌ها و پول‌های الکترونیکی نیز از آخرین اشکال پول بوده است که در راستای تأمین دغدغه بشر برای انتقال ارزش مبادله‌ای، با کمترین زمان و هزینه و بالاترین اطمینان به خدمت گرفته شده است. مفهوم پول مجازی به معنای پول رمزگذاری شده،

1. Raskin
2. Chaum
3. Finney

پیشینه پژوهش

سوردا^۱ در مطالعه خود با نگاهی اقتصادی به بررسی متغیرهایی از جمله قیمت، نوسانات، نقد شوندگی و سرعت گردش پول پرداخته و به این نتیجه رسیده است که در مکتب اقتصاد اتریشی، بیت کوین پول ایده آل‌تری نسبت به پول بدون پشتوانه خواهد بود و جایگزینی امکان‌پذیر است (سوردا، ۲۰۱۲).

سیان و لی^۲ در پایان‌نامه خود ضمن برشمردن خطرات فراگیری پول‌های رمزنگاری‌شده از جمله پول‌شویی، فرار مالیاتی، جرایم اینترنتی و سایبری در خرید و فروش کالاهای غیرمجاز، اثبات کرده‌اند که با گسترش این پول‌ها راه تخلفات فوق‌هموارتر و آسان‌تر شده است. شواهد این پژوهش نشان می‌دهد که پول‌های رمزنگاری‌شده، به‌خصوص در گسترش و تسهیل جرایم سایبری نقش موثری ایفا کرده است (سیان و لی، ۲۰۱۶).

سانچس^۳ در مقاله‌ای با عنوان نقش بانک مرکزی در ارزهای دیجیتال تاثیر یک ارز دیجیتالی صادرشده توسط بانک مرکزی را بر نرخ بهره، سطح فعالیت اقتصادی و رفاه را بررسی می‌کند. نتایج این مقاله حاکی از این امر است که اگر خانوارها و بنگاه‌های اقتصادی ارز دیجیتال را نگهداری و استفاده نمایند، معرفی یک ارز دیجیتالی توسط بانک مرکزی یک نوآوری بالقوه تاریخی در سیاست پولی کشورها است. مقدار قابل‌توجهی از چنین ارزی، تغییر قابل‌توجهی در نقدینگی کل کشور و نوع دارایی‌هایی که مبادله می‌شود ایجاد می‌کند. تجزیه و تحلیل این مقاله نشان می‌دهد که چگونه یک مدل نسبتاً استاندارد در این حوزه می‌تواند ایجاد شود؛ و اینکه درحالی‌که یک ارز دیجیتال واقعا می‌تواند تبادل کارآمد را ارتقا دهد، منجر به تغییر سیاست‌های بانکی نیز می‌شود و با انتخاب مناسب نرخ بهره، سپرده‌ها و در نتیجه هزینه‌های تامین مالی بانک را افزایش می‌دهد (سانچس، ۲۰۱۸).

بورگونوو^۴ در مقاله خود به بررسی سیاست‌های پولی و خط‌مشی بانکی در ارزهای دیجیتال پرداخته و بیان می‌کند که وجود یک تقاضای مربوط به ارز الکترونیکی موجب می‌شود که:

الف) سیاست پولی: اگر فرض کنیم که افراد به خواص تکنولوژیکی معتقد هستند - به این معنی که آن‌ها اصلا به شکل فیزیکی پرداخت انجام نمی‌دهند، تقاضا برای ارز الکترونیکی به‌طور کامل جایگزین پول کاغذی می‌شود و

حسینی و همکاران، ۱۳۹۳).

پول مجازی هیچ سرویس‌دهنده‌ی مرکزی یا موسسه مالی برای کنترل نقل و انتقال ندارد؛ چون همه چیز بر ارتباطات نظیر به نظیر بنا شده است. پول مجازی یک ماهیت غیرمتمرکز دارد که بر اساس آن تمامی فرآیند انتشار، پردازش و اعتبارسنجی معاملات توسط شبکه کاربران و بدون هیچ واسطه‌ای صورت می‌پذیرد. با توجه به توسعه فضای مجازی و کارکردهای آن در زندگی بشر شاید گریزی از استفاده از پول‌های مجازی نباشد و ضروری است تا سیاست‌گذاران اقتصادی با روشن‌بینی نسبت به پول مجازی برخورد صحیح در تنظیم و تدوین مقررات این پدیده داشته باشند. برخی بر این عقیده‌اند که برای پوشش چالش‌های پول مجازی، ایجاد نهاد واسطی برای ساماندهی پول‌های مجازی در جهت تأمین امنیت شبکه و ارتباط آن‌ها با سرور واحد، ایجاد قابلیت تبدیل‌پذیری ارزهای مجازی، ایجاد نظام نرخ تبدیل ارزهای مجازی و واقعی و اتخاذ سیاست‌هایی برای ارتباط اقتصاد مجازی و حقیقی، ضروری است. البته از نظر نباید دور داشت که در صورت ایجاد نهاد واسط و ایجاد یک سرور واحد برای شبکه پول‌های مجازی، سیستم پول‌های مجازی هم شبیه پول‌های رایج فعلی شده و از ماهیت فعلی آن دور خواهد شد.

منطق پول‌های مجازی بانفوذ بیشتر دنیای مجازی در حیات حقیقی انسان مدرن امروزی گریزناپذیر است می‌توان انتظار داشت شکل و ماهیت پول برای ابنا بشر در آینده مجازی و کاملاً بر اساس اعتبار منتشرکننده آن باشد (Andreseen, ۲۰۱۴).

در این مطالعه ابتدا مروری خواهیم داشت بر پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه عملکرد رمز ارزها و پس از آن ضمن آشنایی مختصر با نحوه عملکرد بلاک چین‌ها و شناخت تقسیم‌بندی انواع رمز ارزها بر روی بیت‌کوین به‌عنوان معروف‌ترین و قدیمی‌ترین رمز ارز نگارش را ادامه خواهیم داد. تاریخچه بیت‌کوین، مشخصات و مبانی اصلی آن را مرور کرده، نگاهی گذرا به ۵ ارز رمزنگاری‌شده دیگر داشته و در نهایت برخی از مزایا و فرصت‌هایی که استفاده از رمز ارزها در کشور به دنبال خواهد داشت را با چالش‌هایی که ممکن است ایجاد نماید مقایسه می‌کنیم. در نهایت با مروری مختصر بر سیاست برخی از کشورها در استفاده از رمز ارزها نگارش خود را به پایان می‌رسانیم.

1. Surda

4. Borgonovo

2. Cian & li

3. Sanchez

در نتیجه، صدور ارز الکترونیکی دارای ارزش بالا در جهت بررسی و رسیدگی به منظور اجرای سیاست پولی را می‌باشد.

ب) خط‌مشی بانکی: در زمان عادی، هرچه اختلاف هزینه بین هزینه ارز الکترونیکی و ارز بانکی کوچکتر شود، تمایل به استفاده از ارزهای بانکی بیشتر خواهد بود، در زمان‌های خاص - مثلاً زمانی که خبر بد درباره وضعیت سیستم بانکی منتشر شود - تمایل به استفاده از ارز دیجیتال بیشتر خواهد بود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش با توجه به سه ویژگی متفاوت یک ارز - مبادله، ذخیره ارزش و ذخیره اطلاعات - و سه نوع ارز در دسترس در حال حاضر - پول کاغذی، ارز بانکی و اوراق قرضه - با فرض اینکه تمام افراد عقلایی رفتار می‌کنند، در میان جمعیت سه گروه مختلف - دوستداران، بی‌تفاوت و منتفر - به ترجیحات خود نسبت به معرفی CBDC^۱ معرفی می‌شوند (برگونسو، ۲۰۱۸). راجا^۲ در مقاله خود به بررسی رفتار بشر در استفاده از ارزهای دیجیتال پرداخته و بیان می‌کند که یک ارز دیجیتال، یک مبادله است که در آن تولید، نگهداری و انتقال به صورت الکترونیکی است. ارزهای دیجیتال بر اساس یک شبکه غیرمتمرکز، نظیر به نظیر (P2P) عمل می‌کنند. همکاری که در این شبکه هستند، افرادی هستند که در معاملات ارز دیجیتال شرکت می‌کنند و رایانه‌هایشان شبکه را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین ما یک برنامه جدید برای تمامی ارزهای دیجیتالی که در یک مبادله به راحتی می‌تواند بیت کوین‌های خود را مورد تبادل قرار دهد مواجه هستیم. این برنامه برای نسل آینده که کوین‌های مختلفی دارد بسیار مفید خواهد بود (راجا، ۲۰۱۸).

چنان در پژوهش خود ارزهای دیجیتال را به عنوان یک نوع سرمایه‌گذاری معرفی می‌کند. این مقاله برای کمک به خوانندگان برای درک رمزنگاری و شناسایی ریسک و بازده با استفاده از مجموعه‌ای از ارزهای دیجیتال که نشان‌دهنده شاخص رمزنگاری ارز^۳ (CRIX) می‌باشد نگاه شده است. نتایج آن نشان می‌دهد که همبستگی بین بورس اوراق بهادار و دارایی‌های سنتی کم است و تجزیه و تحلیل نیز نشان می‌دهد شاخص CRIX دارای نسبت شارپ^۴ نسبتاً بالا است. در بخش اول این مقاله ویژگی‌های بیت‌کوین و آلت کوین‌ها را به خوبی به عنوان ساختار بازار ارزهای دیجیتال و رمزنگاری شده توصیف می‌کند. در بخش دوم، عملکرد سرمایه‌گذاری در بورس

اوراق بهادار را به عنوان یک طبقه‌بندی دارایی جایگزین مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که شاخص CRIX و اوراق قرضه می‌تواند گزینه خوبی برای کمک به تنوع ریسک پرتفوی‌ها باشد زیرا همبستگی بین مبادلات اوراق بهادار و دارایی‌های سنتی به طور مداوم پایین است. علاوه بر این، تحلیل حساسیت یک فرصت سرمایه‌گذاری خوب برای ارایه به سرمایه‌گذاران با بازده سالانه ۱۲.۳۹ و نسبت شارپ ۸.۲۱ شناسایی کرده است؛ اما ارزهای دیجیتال و رمزنگاری هنوز در مرحله آزمایشی هستند. در نتیجه با وجود اینکه نتایج تحقیق جذاب هستند باید استفاده از آن‌ها با دقت باشند و افراد قبل از استفاده از این نوع ارزها در سبد سرمایه‌گذاری خود آموزش کافی در این حوزه را دیده باشند (چون^۵ ۲۰۱۷).

کاظمی راد در نوشته خود به بررسی انقلابی که در فناوری توسط بیت‌کوین ایجاد خواهد شده پرداخته و بیان می‌دارد ارز رمز (نوعی ابزار مبادله‌ای که جهت برقراری امنیت تراکنش‌ها از رمزنگاری استفاده می‌کند) وجود دارد. به بیان دیگر، نوعی سیستم پرداخت الکترونیکی که به جای اعتماد، بر شواهد رمزنگاری مبتنی است و به هر یک از طرفین توافق این امکان را می‌دهد تا مستقیماً و بدون نیاز به شخص ثالث قابل اعتماد، از طریق تراکنش‌های برگشت‌ناپذیر با یکدیگر روابط متقابل داشته باشند. این کاری است که بیت کوین انجام می‌دهد (کاظمی راد ۱۳۹۷). میرزا خانی در نوشته خود به بررسی بیت کوین و ماهیت مالی - فقهی پول مجازی پرداخته است. مطابق نتایج این پژوهش به استناد ادله‌ای مانند قاعده لا ضرر، قاعده احترام، قاعده اتلاف و قاعده مصلحت که همگی ناهمی سیاست‌های غلط پولی و تغییر ضرری در حجم پول هستند، مقتضی است تا زمانی که سامانی از طرف حاکمیت برای کنترل پول‌های مجازی در اقتصاد واقعی ترتیب داده نشده است، از ورود مشروع پول‌های مجازی در دنیای حقیقی جلوگیری گردد. بی‌تردید، حیات این پول‌ها در جوامع مجازی خود، بی‌آنکه تاثیرگذار در نظم پول واقعی شود، با اشکالی مواجه خواهد بود و مشروع است (میرزاخانی ۱۳۹۶).

نوری در مقاله‌ای با عنوان طراحی چارچوب مفهومی سیاست‌گذاری ارزهای مجازی در اقتصاد ایران نخست به تاریخچه و سازوکار ارزهای مجازی پرداخته و سپس چالش‌ها و فرصت‌های ارز مجازی با نگاهی به وضعیت قانون‌گذاری در سایر کشورها را مورد کوشش قرار داده و در پایان چارچوبی جامع برای شناسایی ابعاد چالشی

1. Central Bank Digital Currency

2. Raja

3. Cryptocurrency Index

5. Chuen

۴. این نسبت بازده اصلاح شده با ریسک را اندازه‌گیری می‌کند. برای اندازه‌گیری این معیار، نرخ بهره بدون ریسک در یک سال را، از بازده سالانه یک سهم، کم می‌کنیم. سپس حاصل را بر انحراف بازدهی آن سهم، در دوره بررسی، تقسیم می‌نماییم.

بیشتر شهرت بلاک چین تا این لحظه، استفاده از آن به‌عنوان سامانه‌ای برای رمزنگاری معاملات پول اینترنتی یا همان بیتکوین است. وینکسپکت^۱ می‌گوید: «از فناوری بلاک چین می‌توان در زیرساخت‌های مالی موجود مانند سهام، اوراق قرضه و زمینه‌های بسیار دیگری استفاده کرد.» استفاده از این فناوری و جایگزینی آن با فناوری‌های امروزی، می‌تواند روی سرعت دسترسی به اینترنت نیز تاثیر بگذارد. از بلاک چین می‌توان در زمینه‌های صنعتی، پزشکی و زمینه‌های بسیار دیگری استفاده کرد. به‌عنوان مثال می‌توان آن را در بخش پزشکی - که سوابق بیماران دست‌کاری می‌شود - به کار گرفت. ریچ معتقد است از فناوری بلاک چین می‌توان برای اعتبارسنجی و جلوگیری از انجام تقلب در انتخابات الکترونیک نیز استفاده کرد. پول‌های معمولی به‌وسیله بانک‌های مرکزی ایجاد می‌شوند؛ درواقع بانک‌های مرکزی تصمیم می‌گیرند این پول‌ها وجود داشته باشند تا به‌وسیله آن از دولت اوراق قرضه خریداری کنند. بانک‌ها و شبکه پرداخت آن را به‌دقت کنترل می‌کنند تا بتوانند از امتیاز آن بهره‌مند شوند.

Block Chain به‌عنوان Public ledger یا دفتر حساب عمومی برای ارزهای دیجیتالی همچون Bitcoin، ETH، BTC استفاده می‌شود و میزبان نقل و انتقالات این ارزها است. هر کامپیوتری که به شبکه Bitcoin وصل می‌شود یک کپی از Block Chain دریافت می‌کند (نوری، ۱۳۹۶).

• انواع پول مجازی

۱- پول مجازی برای خرید کالا و خدمات مجازی: این پول صرفاً برای کاربران دنیای مجازی بر اساس مقدار کار مجازی کاربر و قابل مبادله تنها در همان شبکه است.

۲- پول مجازی برای خرید کالا و خدمات در دنیای حقیقی و مجازی: با این پول می‌توان کالاها و خدمات را در دو دنیای حقیقی و مجازی خریداری نمود. منشأ تولد و خرید پول دنیای مجازی است و کاربران دنیای مجازی می‌توانند به‌واسطه آن کالاها و خدمات موردنیاز خود را از دنیای حقیقی و مجازی تأمین نمایند.

۳- پول مجازی برای خرید کالا و خدمات دنیای مجازی با امکان تأمین پول در دنیای حقیقی: در این نمونه کاربر دنیای مجازی با استفاده از پول حقیقی می‌تواند نسبت به تهیه پول مجازی اقدام و از طرق آن کالا و خدمات موردنیاز

ارزهای مجازی جهت استفاده قانون‌گذار طراحی کرده است (نوری، ۱۳۹۶).

سلیمانی نژاد و همکاران در مقاله بررسی فقهی پول مجازی در دو فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی ماهیت شناسی پول مجازی و تحلیل فقهی پدیده پول، بر پایه نظریه مال اعتباری بودن پول، احکام شرعی در خصوص پول مجازی را تبیین می‌کند. این مقاله در تحلیل فقهی پول مجازی عناصر کلیدی و اجزای تشکیل‌دهنده پول مجازی شامل (ماهیت و پشتوانه پول، خصوصی بودن، الکترونیکی بودن و ورود پول مجازی به دنیای حقیقی) را مورد واکاوی قرار داده است. از منظر این مقاله ملاحظه پول مجازی سامان نظام دو پول حقیقی و مجازی در کنار یکدیگر است. دقت بر مفهوم مال اعتباری بودن پول، موضوعیت نداشتن ساحت حقیقی یا مجازی (الکترونیکی) اعتبار و عمومی یا خصوصی بودن را روشن می‌کند و از سوی دیگر پذیرش و استفاده از منطق آن را در بازار پولی و بازار سرمایه تسهیل می‌کند. فارغ از مشروع بودن پشتوانه تولید و دادوستد پول مجازی که قاعده‌ای عام در مالیت مورد احترام شارع است، تنها ملاحظه پذیرش پول مجازی در نظم کنونی پول، سامان نظام دو پول حقیقی و مجازی کنار یکدیگر است. طبق نتایج این پژوهش بر اساس قاعده لا ضرر، احترام و رعایت مصلحت ضروری است تا جریان پول مجازی در اقتصاد واقعی به دقت مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به فراملی بودن مجازی بودن این شکل پول، طراحی نظام حقوقی ملی و بین‌المللی که ضامن مصلحت عمومی باشد از ملاحظات اجتناب‌ناپذیر کاربرد پول‌های مجازی است (سلیمانی نژاد و همکاران ۱۳۹۶).

مبانی نظری

• بلاک چین

معنای بلاک چین^۱ زنجیره‌ای از بلوک‌هاست. کاربران می‌توانند چندین حساب کاربری داشته باشند و هیچ‌گونه مشخصاتی از کاربرد در آن‌ها ثبت نشده باشد. فناوری بلاک چین تقریباً مانند امضای دیجیتال عمل می‌کند. بلاک چین یک فناوری متن باز است و کسی صاحب آن نیست، این فناوری هیچ مجری مرکزی برای تایید تراکنش‌های انجام شده ندارد و به‌صورت خودکار شبکه را تنظیم می‌کند. استیفنز می‌گوید: در حقیقت نکته‌ی اصلی فناوری بلاک چین، قدرت بسیار بالای تنظیم خودکار آن است.

1. Block Chain
2. Vindspect

خود را از دنیای مجازی خریداری کند.

۴- پول مجازی باقابلیت دوطرفه و امکان استفاده در دنیای حقیقی و مجازی: این پول قابلیت تبدیل به پولهای حقیقی و بالعکس را دارد و از آن برای خرید کالا و خدمات حقیقی و مجازی می‌توان بهره برد. این نمونه رشد یافته ترین نمود پولهای مجازی است و بلوغ پولهای مجازی را نشان می‌دهد (گو و چاو، ۲۰۰۸).

• شناخت بیت‌کوین

تاریخچه بیت‌کوین

با ظهور اینترنت، تلاش‌هایی برای خلق ابزاری برای پرداخت و انجام تراکنش‌ها به‌صورت آسان‌تر، امن‌تر و ارزان‌تر از پول سنتی آغاز شد اما مشکل دو بار پرداخت شدن یک واحد پول مانع موفقیت تلاش‌های اولیه گشت. نرم‌افزار بیت‌کوین تمام تبادلات مالی را رمزنگاری می‌کند، فرستنده و دریافت‌کننده بیت‌کوین در هر مبادله با رشته‌ای از اعداد شناخته می‌شوند اما یک مدرک عمومی از حرکت هر بیت‌کوین در تمام شبکه منتشر می‌شود. در این مبادلات نام طرفین مبادله محفوظ است اما همه می‌توانند انتقال پول را مشاهده کنند بنابراین نرم‌افزار اجازه نمی‌دهد یک پول دو بار خرج شود. روشی برای حل این مشکل برای اولین بار در مقاله ساتوشی ناکاموتو^۱ (خالق بیت‌کوین) در سال ۲۰۰۸ مطرح شد. هنوز مشخص نیست که چه کسی یا کسانی بیت‌کوین را طراحی کردند. در ژانویه ۲۰۰۹ اولین دسته بیت‌کوین خلق شد (بلاک صفر) و اولین نرخ مبادله بیت‌کوین در اکتبر ۲۰۰۹ تعداد ۱۳۰۹ بیت‌کوین منتشر شد و قیمت هر بیت‌کوین ۱ دلار بود. اولین دستگاه خودپرداز برای مبادله بیت‌کوین با سایر ارزها در می ۲۰۱۳ در سان‌دیگو، کالیفرنیا راه‌اندازی شد. (گو و چاو، ۲۰۰۸).

مشخصات بیت‌کوین

۱. مرکزی ندارد: در حال حاضر شبکه بیت‌کوین توسط هیچ بانک مرکزی ای کنترل نمی‌شود. هر رایانه‌ای که بیت‌کوین را استخراج و تراکنش‌ها را تایید می‌کند بخشی از شبکه است. بنابراین هیچ دستگاه دولتی نمی‌تواند با اتخاذ سیاست‌های پولی سبب ایجاد بحران مالی شود یا

اینکه بیت‌کوین‌های افراد را ضبط کند.

۲. راه‌اندازی آن ساده است: برای افتتاح حساب در بانک‌های معمولی بایستی گرفتار بروکراسی اداری شوید تا بتوانید یک حساب تجاری داشته باشید. با این حال راه‌انداز حساب بیت‌کوین خیلی سریع است و نیازی به پرداخت هزینه‌ای هم ندارد.

۳. حریم خصوصی در آن رعایت می‌شود: شما می‌توانید در این شبکه چندین حساب کاربری داشته باشید که به هیچ نام و نشانی مرتبط نیستند. با این حال بیت‌کوین کاملاً شفاف عمل می‌کند.

۴. بیت‌کوین شفاف عمل می‌کند: بیت‌کوین جزئیات هر تراکنشی که در شبکه انجام شده را در یک دفتر کل به نام بلاک چین ذخیره می‌کند اگر شما از یک آدرس عمومی بیت‌کوین استفاده کرده باشید هرکسی می‌تواند بگوید چقدر بیت‌کوین در آن آدرس وجود دارد اما نمی‌داند که آن آدرس متعلق به چه کسی است.

۵. قابل بازگشت نیست: وقتی برای کسی پول می‌فرستید، هیچ راهی برای بازگشت آن وجود ندارد مگر اینکه دریافت‌کننده، آن را به شما بازگرداند.

۶. هرکسی روی شبکه کنترل پول خود را بر عهده دارد و هرکسی می‌تواند با دانلود نرم‌افزار رایگان بیت‌کوین و اجرای آن روی کامپیوتر شخصی‌اش، روی سیستم مالی بیت‌کوین تاثیرگذار باشد. بیت‌کوین را پول شبکه‌ای می‌گویند. علت آن را باید در ساختار (Peer-to-Peer) طراحی آن دانست. P to P؛ که به آن مدل همتا به همتا می‌گویند، عملاً امکان ارتباط رایانه‌ها را در سطح مشابه ایجاد می‌کند. از این طریق انتقال داده‌ها در سطح افقی بین رایانه‌ها ممکن می‌شود. این نوع از شبکه‌های اجتماعی را "اگالترین ۱" یا برابر-پایه می‌نامند؛ یعنی رایانه ارسال‌کننده و رایانه دریافت‌کننده در چارچوب معماری همتا به همتا در سطحی برابر و یکسان قرار دارند. نرخ تعادلی بیت‌کوین از طریق عرضه و تقاضای بازار تعیین می‌گردد. نکته مهمی که درخور توجه می‌باشد، سهم بالای "ساتوشی ناکاموتو" خالق بیت‌کوین از تعداد کل بیت‌کوین‌های منتشرشده می‌باشد. وی در آغازین روزهای شروع به کار شبکه بیت‌کوین تعداد زیادی بیت‌کوین را ایجاد نمود. چنانچه

1. Guo & Chaw

2. Satoshi Nakamoto

ساتوشی ناکوموتو به‌طور پیش‌بینی‌نشده‌ای بیت‌کوین هایش را به بازار عرضه نماید می‌تواند، به‌کل سیستم ضربه جدی وارد نماید و باعث سقوط چشمگیر ارزش بیت‌کوین شود.

۷. هزینه انتقال ناچیز است و بسیار سریع می‌باشد) راسکین^۱ (۲۰۱۳).

مبانی اصلی بیت‌کوین

بلوک بیت‌کوین: بلوک‌ها ثبت کامپیوتری هستند که داده‌های متعلق به شبکه بیت‌کوین را به‌صورت دائمی در خود ضبط می‌کنند. یک بلوک، تعدادی از سوابق تراکنش‌های شبکه بیت‌کوین در یک بازه زمانی که در بلوک‌های قبلی وارد نشده است را ثبت می‌کند، لذا یک بلوک مانند صفحه‌ای از یک دفتر کل یا دفتر ثبت اسناد است. هر بلوک بخشی از بلوک‌های قبلی و آدرس بلوک بعدی را در خود قرار می‌دهد تا امکان دست‌کاری بلوک‌ها یا حذف یک بلوک وجود نداشته باشد؛ بنابراین یک بلوک، مخزن دائمی ثبت‌هایی است که یک بار ثبت شده‌اند و دیگر قابل‌تغییر یا حذف شدن نیست.

زمانی که استخراج گر بلوکی را تکمیل کند، برنده به حساب می‌آید و اقدام به حل مساله ای ریاضی ایجاد کننده بلوک می‌کند. هر بار که یک استخراج گر یک مساله را حل کند، ۲۵ بیت‌کوین جایزه دریافت می‌کند و می‌تواند آن را در چرخه بیت‌کوین خرج کند. مساله ریاضی به نحوی است که درجه سختی آن نسبت به زمان تعیین می‌شود؛ به بیانی دیگر سطح دشواری مساله ریاضی که باید توسط استخراج گر برنده در پایان تکمیل هر بلوک حل شود، نرخ تولید بیت‌کوین جدید در شبکه را تنظیم می‌کند؛ زیرا تا زمانی که مساله حل‌نشده است، ساخت بلوک جدید در شبکه آغاز نمی‌شود (هالابوردا^۲، ۲۰۱۶).

زنجیره بلوکی: زنجیره بلوکی یک دفتر ثبت عمومی است که تمامی تراکنش‌های بیت‌کوین که تا به حال اجرا شده است را در خود دارد و همواره با اضافه شدن بلوک‌های جدید در حال رشد است. بلوک‌های جدید به‌صورت زنجیروار و بر اساس تاریخ به زنجیره بلوکی اضافه می‌شوند. هر یک از گره‌ها (کامپیوترهای استخراج گران که به شبکه بیت‌کوین متصل هستند و از برنامه کامپیوتری متن‌باز برای تایید اعتبار و جریان انداختن تراکنش‌ها استفاده می‌کنند). یک نسخه از زنجیره بلوکی را به‌صورت خودکار بعد از پیوستن به شبکه بیت‌کوین دریافت می‌کند. زنجیره

بلوکی شامل اطلاعات کامل آدرس حساب‌ها و محتویات آن‌ها از زمان شروع تا حال حاضر است؛ یعنی می‌توان فهمید که هر آدرس در شبکه بیت‌کوین دارای چه مقدار بیت‌کوین بوده و هست.

استخراج بیت‌کوین: استخراج بیت‌کوین فرآیندی است که در آن تراکنش‌ها تایید شده و به دفتر ثبت عمومی به نام زنجیره بلوکی اضافه می‌شوند و همچنین به واسطه این فرآیند، بیت‌کوین جدید در شبکه منتشر می‌شود. هر بیت‌کوین به‌جای اینکه توسط بانک مرکزی ایجاد شود، توسط عده‌ای معدنچی (miner) ایجاد می‌شود که در یک شبکه غیرمتمرکز بر سر یافتن جواب یک مساله یا در حقیقت یک (Hash) پیچیده باهم رقابت می‌کنند. به سریع‌ترین استخراج‌کننده یک جایزه که یک بیت‌کوین است تعلق می‌گیرد. جایزه بلوک طبق تعریف سیستم بعد از کامل شدن ۲۱۰،۰۰۰ بلوک که تقریباً ۴ سال طول می‌کشد، نصف می‌شود. جایزه بلوک سال ۲۰۰۹ با مقدار ۵۰ بیت‌کوین شروع شد و پس از آن نصف شده و ۲۵ بیت‌کوین شد و در حال حاضر ۱۲.۵ بیت‌کوین است. یک بیت‌کوین تا یک صد هزارم یعنی تا ۱۰ به توان ۸- قسمت قابلیت تقسیم دارد (سید حسینی و دعایی ۱۳۹۳). **کیف پول بیت‌کوین:** کیف بیت‌کوین نرم‌افزاری است که بیت‌کوین‌ها در آن نگهداری می‌شوند. از لحاظ فنی، بیت‌کوین در هیچ کجا نگهداری نمی‌شود. بلکه رمزهای مخصوصی هستند که به ازای آدرس هر یک از بیت‌کوین‌ها وجود دارند و در کیف بیت‌کوین فردی که صاحب حساب است، نگهداری می‌شود. این کیف ارسال و دریافت بیت‌کوین را تسهیل کرده و مالکیت حساب بیت‌کوین را برای کاربر ثبت می‌کند.

پشتوانه بیت‌کوین: پشتوانه این ارز دیجیتال طلا نیست بلکه فرمول‌های ریاضی است؛ بنابراین بیت‌کوین در واقع یک ارز رمز پایه می‌باشد. می‌توان آن را یک «دارایی دیجیتال» در نظر گرفت که فقط اطلاعات است. بیت‌کوین هیچ‌وقت شکل فیزیکی ندارد و نخواهد داشت و در واقع فقط یک «داده» است. بلکه کالا یا خدمتی است که به علت ارزش و ویژگی که دارد برای معاملات هم استفاده می‌شود. بیت‌کوین به‌خودی‌خود پولی است که پشتوانه آن ملموس و فیزیکی نیست و در فضای دیجیتال رقم می‌خورد که به‌نوعی کارکردهای اصلی اقتصادی پول را می‌تواند ایفا کند (چون^۳، ۲۰۱۵). @

ادامه دارد ...

1. Raskin
2. Halaburda
3. Chuen

پول های رمزی و چالش های امنیتی

سعید امینیان

دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تهران جنوب)
aminian@gmail.com

لیلا نظری

دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تهران جنوب)
Nazari.leilaa@gmail.com
(قسمت اول)

چکیده

با ظهور فناوری اطلاعات، تاثیرات شگرفی در مفاهیم و زیرساخت های مختلف امنیتی به وجود آمد. ظهور مفهوم پول دیجیتال، پول مجازی، پول رمزی و ... که بر مبنای فناوری اطلاعات و قدرت پردازشی و محاسباتی رایانه ها بنا شده است مفهوم جدیدی به نام اقتصاد دیجیتال ایجاد کرده است. این مفاهیم در عین حال که کمک بسیار شایانی برای گسترش اقتصاد انجام داده است ولیکن چالش ها و مسایل جدیدی را پیش روی ذینفعان آن مانند دولت ها، سازمان ها، نهادهای مالی، شرکت های تجاری و حتی افراد جامعه قرار داده است که ضروری است با اطلاع و آگاهی کامل از روش کار، منافع و مسایل مرتبط با آن گام در این وادی نهاد. دولت ها و نهادهای مالی و رگولاتورهای^۱ مرتبط به دنبال شفاف سازی و ایجاد امکان کنترل، رصد و پیگیری معاملات و تراکنش های مالی هستند ولی اینگونه مفاهیم جدید مانند پول های رمزی به صورت ذاتی دارای مشخصات ناشناس بودن^۲، غیر قابل رهگیری^۳ بوده که معامله کنندگان به دنبال این خصوصیات هستند. در عین حال گسترش روزافزون استفاده از این پول ها و مزایای وابسته بر آن، راهکارهایی را برای کسب اهداف و نیازمندی های هر دو طرف ایجاد نموده است که در حال حاضر در برخی کشورها قوانین مربوطه به آن وضع شده و در حال استفاده می باشد. در این مقاله پس از شناخت این مفاهیم، مزایا و مشکلات این گونه پول ها از ابعاد مختلف بررسی خواهد شد.

کلمات کلیدی: پول مجازی^۴، پول رمزی^۵، پول دیجیتال^۶، چالش های اقتصادی و امنیتی^۷

۱. مقدمه

استفاده کنندگان و معامله گران پول های رمزی به دنبال ناشناس ماندن و امنیت^۸ در معاملات خود هستند و نهادهای رگولاتوری و سیستم های پرداخت، ضد پول شویی و مقررات حمایت از مصرف کننده به دنبال قانونمند کردن و نظارت بر این پول ها هستند. [۱]

مفهوم "پول دیجیتال" کاملاً ناشناس و غیرقابل ردیابی از بیش از دو دهه قبل وجود داشته است. در این مقاله ما روند تکامل پول رمزی و ملاحظات اقتصادی و امنیتی به وجود آمده توسط پول رمزی (با تمرکز بر یک نمونه از آن ها مانند بیت کوین^۹) را بررسی خواهیم کرد. پول رمزی با توجه به ماهیت ناشناس بودن و پنهان کاری تحت بررسی دقیق نهادهای دولتی می باشد زیرا امکان فعالیت های خرابکارانه و معاملات غیرقانونی توسط آن وجود دارد. با توجه به افزایش پذیرش بیت کوین، برخی از سیاست ها و تلاش هایی که در راستای قانونمند کردن پول رمزی صورت گرفته است را بررسی خواهیم کرد.

وقتی پول مجازی برای اولین بار در سال ۱۹۹۰ معرفی شد، مسوولان سیاست گذاری پولی، برنامه های ضد پولشویی^{۱۰} و تحریم های اقتصادی فدرال به همراه سازمان های حمایت از مصرف کننده، اپراتورهای سیستم های پرداخت، شرکت های تجاری و مصرف کنندگان نهایی مشغول درک چگونگی عملکرد اینگونه پول ها شدند. نکته مهم این بود که آیا این پول ها به عنوان روش های پرداخت "قانونی" در ایالات متحده تلقی خواهد شد؟ و در این صورت نحوه و میزان رگولاتوری آنها به چه شکل خواهد بود.

فعالیت های نظارتی مربوط به ارایه پول مجازی قوت گرفته و با تشدید توجه و استفاده از نوع خاصی از پول مجازی به نام "پول رمزی" از سال ۲۰۱۳ شروع شده است.

1. Regulators

4. Virtual Currency

7. Economic and Security Challenges

10. BitCoin

2. Anonymity

5. Crypto Currency

8. Anti-money laundering

3. Untraceable

6. Digital Currency

9. Security

خالقان آن توانسته‌اند آن را در مدت کوتاهی از یک ایده به یک واقعیت اثرگذار بر دنیای اقتصاد و مراکز سیاست پژوهی مبدل کنند.

یکی از پول‌های رمزی که پذیرش بی‌همتایی داشت بیت کوین است که در سال ۲۰۰۸ توسط توسعه دهنده مرموز آن، ساتوشی ناکاموتو اعلام وجود کرد که البته به احتمال بسیار زیاد این نام مستعار بوده و هویت واقعی مخترع بیت کوین همچنان به صورت یک راز باقی مانده است. در طول شش سال گذشته، بیت کوین به موفق ترین پول رمزی در تاریخ تبدیل گردیده است. تنها دو سال پس از راه اندازی بی سر و صدای خود، بیت کوین چندین میلیارد دلار ارزش اقتصادی را از آن خود کرد (Bonneau و همکاران، ۲۰۱۵).

در زمان نوشتن این مطلب، بیش از ۱۴ میلیون بیت کوین در گردش هستند. هر بیت کوین در بازار قیمتی حدود ۲۴۱ دلار دارد. در طول دوره ۲۴ ساعته بین ۲۵ و ۲۶ ژوئن ۲۰۱۵ حجم معامله برآورد شده بیت کوین ۵۰۰۷۸۰۰۳۷۶۰۲۵ دلار آمریکا بود (2015, blockchain.info).

۲-۲. تاریخچه استفاده از پول رمزی در دنیا

در سال ۱۹۹۸، فردی به نام Wei Dai مشخصات "b-mon-ey" را به عنوان یک سیستم پولی دیجیتالی توزیع شده^۷ و ناشناس منتشر کرد. اندکی بعد از آن، فردی به نام Nick Szabo پولی به نام "Bit Gold" را ایجاد کرد. مانند بیت کوین و سایر پول‌های رمزی، Bit Gold نیز یک سیستم پول دیجیتالی بود که

نیاز داشت کاربران آن برای تولید آن پول عملیات قابل اثبات^۸ با راه حل‌های رمزنگاری را انجام دهند. بعد از آن یک سیستم پولی دیگر بر مبنای اثبات پذیری قابل استفاده مجدد^۹، توسط Hal Finny ایجاد شد که دنباله روی کار Dai و Szabo بود. [۵]

اولین پول رمزی غیر متمرکز، بیت کوین، در سال ۲۰۰۹ توسط توسعه دهنده با نام مستعار ساتوشی ناکاموتو ایجاد شد. این پول رمزی از تابع رمزنگاری SHA-256، که یک تابع هش^{۱۰} رمزنگاری است برای طرح اثبات کار خود استفاده می‌کرد. در آوریل ۲۰۱۱، Namecoin به منظور تلاشی برای تشکیل یک DNS غیر متمرکز، که سانسور اینترنت را خیلی سخت می‌کرد ایجاد شد. پس از آن، در اکتبر ۲۰۱۱، LiteCoin منتشر شد. این پول اولین پول رمزی بود که توانست به شکل موفقی از scrypt به عنوان تابع هش خود به جای SHA-256 استفاده نماید.

نتایج، پیامدها و آثار ناشی از این سیاستگذاری‌ها (مثبت یا منفی) قابل بحث می‌باشد. آینده پول رمزی، چالش‌ها و مسایل و راه‌های ممکن بخش دیگری از مباحث خواهد بود. [۲]

۲. ادبیات موضوع

۱-۲. پول رمزی

پول رمزی (Cryptocurrency) یک ابزار مبادله با بهره‌گیری از فناوری رمزنگاری^۱ برای تامین امنیت معاملات و تراکنش‌ها^۲ و کنترل ایجاد واحدهای اضافی پول می‌باشد. پول‌های رمزی زیر مجموعه‌ای از ارزهای جایگزین، یا به طور خاص ارزهای دیجیتال یا مجازی هستند. [۳]

در سال ۲۰۰۹، بیتکوین به اولین پول رمزی غیر متمرکز^۳ تبدیل شد و پس از آن زمان پول‌های رمزی متعددی ایجاد شده است. این‌ها اغلب به نام altcoins به معنای جایگزین‌های BitCoin شناخته می‌شوند. بر خلاف سیستم‌ها و پول‌های بانکی متمرکز، پول‌های رمزی از روش کنترل غیر متمرکز استفاده می‌نمایند. روش کنترل غیر متمرکز به معنای استفاده از پایگاه داده تراکنش‌های زنجیره‌های^۴ پول رمزی در نقش یک عامل توزیع کننده می‌باشد. [۴]

در بانکداری متمرکز و سیستم‌های اقتصادی فعلی، دولت‌ها کنترل عرضه پول را به صورت متمرکز از طریق چاپ واحدهای پول بدون پشتوانه^۵ انجام می‌دهند. پول رمزی با استفاده از شبکه هم‌تا به هم‌تا، نقل و انتقال وجوه را بدون هیچ مدیریت مرکزی انجام می‌دهد و از طریق بسیاری از خواص منحصر به فرد خود، امکانات هیجان انگیزی را فراهم می‌کند که هیچ کدام از سیستم‌های پرداخت قبلی قادر به انجام آن نبودند. پول رمزی در حول ایده جدیدی از پول که برای کنترل تولیدات و تراکنش‌هایش به جای تکیه بر مقامات مرکزی از رمزگذاری استفاده می‌کند، طراحی شده است. پول رمزی از تکنولوژی نظیر به نظیر برای انجام عملیات بدون هیچ قدرت مرکزی استفاده می‌کند. مدیریت معاملات و صدور پول رمزی توسط شبکه انجام می‌شود. از طریق بسیاری از ویژگی‌های منحصر به فرد آن، پول رمزی اجازه انجام کاربردهایی را می‌دهد که توسط سیستم‌های پرداخت قبلی به هیچ عنوان قابل پوشش و پاسخ دهی نبود. پول رمزی یک نوآوری اینترنتی با کارکردهای مشابه «پول بی پشتوانه» یا پول حکومتی است. نوآوری پول رمزی به این معناست که

1. Cryptography

4. Blockchain

7. Distributed

10. Hash Function

2. Transactions

5. Fiat Money

8. Proof-of-Work

3. Decentralized

6. Peer-to-Peer

9. Reusable

یکی دیگر از پول های رمزی قابل توجه، Peercoin بود که توانست برای اولین بار از روش ترکیبی اثبات کار/ اثبات خطر استفاده نماید. بسیاری از پول های رمزی دیگر ایجاد شده اند که از این میان تعداد کمی موفق بوده اند. در حال حاضر بالغ بر ۷۴۰ نوع پول رمزی در دنیا وجود دارد که در معاملات و تجارت از آن ها استفاده می کنند ولی حدود ۹ فقره از این پول های رمزی دارای بازار مالی بیشتر از ۱۰ میلیون دلار هستند. اطلاعات برخی از پول های رمزی معروف در جدول زیر آمده است.

سال انتشار	وضعیت	واحد پولی	نماد	بنیانگذار	الگوریتم رمزنگاری	توضیحات
2014	فعال	<u>Auroracoin</u>	AUR	Baldur dinsson	Scrypt	به عنوان جایگزین پول بدون پشتوانه در ایسلند
2009	فعال	<u>Bitcoin</u>	BTC, XBT	Satoshi Nakamoto	SHA-256d	اولین پول دفتری غیر متمرکز
2014	فعال	<u>BlackCoin</u>	BC, BLK	Rat4	Scrypt	
2014	فعال	<u>Dash</u>	DASH	Evan Duffield Kyle Hagan	X11	
2015	فعال	<u>Decred</u>	DCR		Blake-256	ایجاد شده توسط توسعه دهندگان بیت کوین
2013	فعال	<u>Dogecoin</u>	DOGE, XDG	Jackson Palmer & Billy Markus	Scrypt	
2014	فعال	<u>DigitalNote</u>	XDN	XDN-dev team, dNote	CryptoNight	
2015	فعال	<u>Ethereum</u>	ETH	Vitalik Buterin	Dagger Hashimoto	
2013	فعال	<u>Gridcoin</u>	GRC		Scrypt	
2011	فعال	<u>Litecoin</u>	LTC	Charles Lee	Scrypt	
2013	فعال	<u>Mastercoin</u>	MSC	J. R. Willett	SHA-256d	
2014	فعال	<u>MazaCoin</u>	MZC	BTC Oyate Initiative	SHA-256d	
2014	فعال	<u>Monero</u>	XMR	Monero Core Team	CryptoNight	
2011	فعال	<u>Namecoin</u>	NMC	Vincent Durham	SHA-256d	
2013	فعال	<u>Nxt</u>	NXT	BCNext	SHA-256d	
2012	فعال	<u>Peercoin</u>	PPC	Sunny King	SHA-256d	
2013	فعال	<u>Emercoin</u>	EMC	EvgenijM86	SHA-256	
2014	فعال	<u>PotCoin</u>	POT		Scrypt	
2013	فعال	<u>Primecoin</u>	XPM	Sunny King	ICC/2CC/TWN	
2013	فعال	<u>Ripple</u>	XRP	Chris Larsen Jed McCaleb	ECDSA	
2014	فعال	<u>Titcoin</u>	TIT	Edward Mansfield & Richard Allen	SHA-256d	

از آنجایی که چندین نسخه اضافی از پایگاه داده نقل و انتقالات مالی وجود دارد، هیچ کسی نمی تواند پول رمزی شما را مصادره کند. نهایت کاری که کسی می تواند بکند این است که کاربر را از طرق دیگر مجبور کند تا پول های رمزی را به کس دیگری بفرستد. این بدان معناست که حکومت ها نمی توانند ثروت کسی را ضبط کنند و بنابراین کاربران پول های رمزی آزادی کامل دارند تا هر کاری که بخواهند با پول شان انجام دهند.

• هیچ مالیاتی اخذ نمی شود.

برای یک شخص ثالث هیچ راهی وجود ندارد که مانع نقل و انتقالات مالی پول رمزی شود و بنابراین هیچ راه پایداری برای اعمال یک سیستم مالیاتی وجود ندارد. تنها راه برای پرداخت مالیات این می تواند باشد که کسی داوطلبانه درصدی از مبلغ خود را به عنوان مالیات بفرستد.

• هیچ کسی قادر نیست نقل و انتقالات مالی شما را ردیابی کند.

هیچ کس نمی تواند نقل و انتقالات مالی را ردیابی کند مگر اینکه کاربران آدرس کیف پولی خود را به صورت عمومی منتشر کنند. هیچ کسی جز مالکین کیف پول نخواهد دانست که شما چه مقدار پول رمزی در اختیار دارید. حتی اگر آدرس کیف پولی در معرض عموم قرار گیرد، می توان به آسانی یک آدرس کیف پولی جدید ایجاد کرد. این امر در مقایسه با سیستم های پولی سنتی که در آن اشخاص ثالث بالقوه می توانند به اطلاعات مالی شخصی دسترسی یابند، حیطة خصوصی شما را محفوظ نگاه می دارد.

• هیچ هزینه اضافی برای نقل و انتقالات مالی وجود ندارد.

برای ارسال و دریافت پول های رمزی لازم است تا کاربران در شبکه با دیگر کلینت ها متصل باشند. اساساً، با استفاده از پول رمزی است که کاربران در شبکه مشارکت^۱ می کنند و بنابراین در کشیدن بار نقل و انتقالات مالی سهیم می شوند. این سهیم شدن در کار، هزینه های نقل و انتقالات مالی را به شدت کاهش داده و بنابراین هزینه های نقل و انتقال ناچیز هستند.

سایت <http://mapofcoins.com> تاریخچه پول های رمزی و اطلاعات آن ها را در قالب بصری^۱ و دیداری نمایش می دهد. همچنین اطلاعات فنی و مشخصات^۲ پول های رمزی معروف نیز در این سایت قابل مطالعه و بررسی می باشد.

۲-۳. مزایای استفاده از پول های رمزی

به طور کلی پول های رمزی قابلیت های قابل توجهی مانند تراکنش های بی واسطه به هر نقطه ای از جهان و نداشتن کارمزد یا بسیار کم بودن آن برای این تراکنش ها را دارند. از دیگر خصوصیات آن ها این است که مردم می توانند بدون هیچ واسطه ای انتقالات مالی انجام دهند، به علاوه هیچ کس از خارج سیستم قادر به تولید پول بیشتری نیست. بانک های مرکزی و دولت ها نقشی در تولید پول رمزی ندارند. در پول رمزی همه چیز بر پایه رمزنگاری است نه بر پایه اعتماد.

بانک ها همواره بر تبادل الکترونیکی مالی نظارت دارند، تا کسی نتواند یک پول را دو بار خرج کند! درباره پول نقد چنین مساله ای مطرح نیست زیرا نمی توان یک اسکناس را به دو نفر همزمان داد، اما در مورد پول دیجیتال همواره این خطر وجود دارد که یک پول چند بار خرج شود. ناکاموتو راه حل هوشمندانه ای با استفاده از روش رمزنگاری ارائه کرد. سیستم بیت کوین تمام تبادلات مالی را رمزنگاری می کند، فرستنده و دریافت کننده بیت کوین در هر مبادله با رشته ای از اعداد شناخته می شوند اما یک مدرک عمومی از حرکت هر بیت کوین در تمام شبکه منتشر می شود. در این مبادلات نام طرفین مبادله محفوظ است اما همه می توانند انتقال پول را مشاهده کنند بنابراین نرم افزار اجازه نمی دهد یک پول دو بار خرج شود. یک زنجیره بلوکی (Blockchain) محلی برای ثبت تراکنش های عمومی است که به اشتراک گذاشته شده است و کل شبکه بیت کوین را شامل می شود. همه تراکنش های تایید شده در این زنجیره ثبت می شوند. به این ترتیب می توان در تراکنش های جدید بررسی کرد که بیت کوین هایی که خرج می شوند متعلق به فرستنده هستند یا خیر.

استفاده از پول های رمزی مزایایی را به دنبال دارد که این مزایا باعث جلب توجه بسیار زیاد مشتریان و معامله کنندگان به آن شده است.

• هیچ شخص ثالثی نمی تواند اموال شما را مصادره کند.

1. Visual

4. Wallet

2. Specifications

5. Clients

3. Trace

6. Collaborate

• هیچ کس نمی تواند پول رمزی را بدزدد.

قانونی بودن^۴

وضعیت حقوقی پول رمزی در هر کشوری متفاوت بوده و تفاوت های قابل ملاحظه ای وجود دارد و هنوز هم یا تعریف نشده و یا در حال تغییرات بسیار زیاد می باشد. در حالی که برخی از کشورها به صراحت استفاده و تجارت با پول رمزی را مجاز دانسته اند، بسیاری دیگر آن را ممنوع و یا محدود کرده اند. به همین ترتیب، سازمان های مختلف دولتی، ادارات و دادگاه ها بیت کوین را به شکل های متفاوتی طبقه بندی کرده اند. بانک مرکزی چین استفاده از بیت کوین توسط موسسات مالی در چین در اوایل سال ۲۰۱۴ ممنوع کرد. در روسیه، هر چند پول رمزی قانونی است، ولی در واقع خرید کالا با هر ارز دیگری غیر از روبل روسیه غیرقانونی می باشد. در ۲۵ مارس سال ۲۰۱۴، اداره درآمد داخلی ایالات متحده^۵ (IRS) حکم داد که در مورد مسایل مالیاتی با بیت کوین همانند پول و ارز معمول رفتار خواهد شد. [۹]

مسایل حقوقی و قانونی غیر مرتبط با دولت نیز برای پول رمزی به وجود آمده است. برای مثال *Coinye*، یک پول رمزی است که بدون مجوز از لوگوی رپر معروف *Kanye West* استفاده کرده است. پس از این کار، وکیل مدافع وی به اتهام نقض قوانین علامت تجاری عمدی، رقابت ناعادلانه، حریم خصوصی سایبری شکایت کرد. [۱۰] @

ادامه دارد ...



آدرس مالکیت پول رمزی تنها توسط خود مالک تغییر می کند. هیچ کس نمی تواند پول رمزی را بدزدد مگر اینکه دسترس فیزیکی به کامپیوتر کاربر داشته باشد و پول رمزی را به حساب خودش واریز کند. برخلاف سیستم های پولی سنتی که برای دسترسی به امور مالی تنها به سندیت اندکی لازم است، این سیستم نیازمند دسترسی فیزیکی است و این امر سرقت را بسیار دشوار می سازد.

۴-۲. چالش های استفاده از پول های رمزی

پول های رمزی در عمل و در میدان استفاده مسایل مختلفی را به دنبال خود دارند. همانطور که پیش تر گفته شد ماهیت و ذات ناشناس بودن و غیر قابل رهگیری این پول ها، خیل مشتاقان را به سمت استفاده از این پول ها سوق داده است و از طرف دیگر دولت ها و نهادهای مالی به دلیل نیاز به کنترل، نظارت و رصد فعالیت های مالی در تلاش برای حذف یا محدودسازی و اعمال قوانین سختگیرانه برای استفاده از این فناوری هستند. در زیر برخی از مسایل و موارد و چالش های مرتبط با پول های رمزی بررسی می شود.

عمومیت^۱

نمایندگان بانک مرکزی اعلام کرده اند که با به کارگیری پول های رمزی مانند بیت کوین یک چالش مهم به توانایی بانک های مرکزی برای نفوذ در قیمت های اعتباری برای کل اقتصاد وجود خواهد داشت. [۶] آنها همچنین اعلام کرده اند با گسترش تجارت با استفاده از پول رمزی، اعتماد مشتریان به پول های بدون پشتوانه^۲ از دست خواهد رفت. [۷] گرت مورفی، یک افسر ارشد بانک مرکزی گفته است^۳ استفاده گسترده از پول رمزی همچنین کار سازمان های آماری را برای جمع آوری اطلاعات فعالیت های اقتصادی در راستای هدایت اقتصادی جامعه مشکل تر خواهد کرد. او هشدار داد که پول های مجازی یک چالش جدید در خصوص نظارت بانک مرکزی بر کاربردهای مهم پولی سیاست های نرخ پولی و ارزی^۴ در برخواهد داشت. [۸]

1. Collaborate
2. Fiat Money
3. Exchange Rate Policy

4. Legality
5. United States Internal Revenue Service

انگلیسی

English

Electronic Commerce and
Digital Economy

Davood Mohammad Amini

(Part 1)

predict the effects of climate change, design mechanical systems to provide more accurate and less pollution, and with a new perspective pay attention to the study of nature and its elements.

8. Electronic Payment (E-Payment)

In the e-commerce Systems, payment method than conventional methods, such as cash and checks are changed. Electronic payment means a payment from one person to another via computer networks without direct exposure to the parties (Fathian, & Mahdavy noor, 2010). There are many different ways for electronic payments are the most important ones:

8.1- The use of electronic cards, this method is suitable for e-commerce B2B and C2B model contains the following scenarios:

8.1.1- Credit Card: Owners of these cards without any money in their account, they are allowed to purchase up to a certain amount of credibility. After purchase it is necessary to pay the amount to the bank.

8.1.2- Charge cards: Are like credit cards, except that they must be having the time maximum amounts of 30 to 45 days to pay their debts. These cards mostly have annual fees.

8.1.3- Debit Cards: These types of cards are not credit conditions, and item purchase cost is taken directly from person's checking account. ATM cards and phone cards are of this type.

8.1.4- Shopping carts (Purchase Card): This method is suitable for B2B or C2B e-commerce type.

Shopping carts, payment cards with a special application for services, repairs and maintenance are.

Above mentioned electronic cards can act as intelligent cards. The intelligent card is a plastic card with electronic chip on it or in between the layers of the card has a lot of storage capability provides important information and data.

8.2- electronic money (Digital cash / E-Cash);

When the payments are small (i.e. under 10\$), a low value items can be purchased using a credit card is not so.

This is due to the use of electronic money. In this method provides the buyer a fee for electronic money.

For example, Buyer referring to the related centers, buys some 5 cents electronic coins (equivalent to a multi-byte character string) and save on his or her electronic wallet to make use of them when be needed.

8.3- Payments using P2P (person to person): In this way, the direct transfer of funds between two people by providing specific services.

8.4- electronic checks (E-Checking): Kinds of paper

E-Checks with higher speed and lower cost that is used in B2C model (Fathian, & Mahdavy noor, 2010).

9. E- Commerce framework

E- Commerce framework is comprised of three higher levels

9.1- the foundation structure: include Software, hardware, databases and communications

Which in the form of web pages on the Internet, or electronic data interchange support and other forms of putting and getting message on the Internet or other networks are used?

9.2- Service: provides, sending and receiving message and the ability to find a wide range of services and information (if required in the trade) including the search for potential business partners and negotiate agreements about commercial exchange.

9.3- products and Structures of e-commerce:

Forecasting and procurement of goods and services directly related to the information to customers and business partners, collaboration and information sharing within and outside the organization and supply chain support and organize electronic market environment, in the context of electronic commerce and its results cover three areas:

9.3.1- Trade with the trend to final users.

9.3.2- commerce between companies or major business activities.

9.3.3- commercial matters within the organization.

The most important practical application of the most market oriented and consumer-oriented e-commerce part of it.

These applications include remote shopping, banking operation, and stock brokers are direct advertising.

However, as expected, a huge potential in this sector, more incentives to attract e-commerce In the section of Business affairs and activities of the suppliers of raw materials and the consumers <communications, the relation which by EDI (electronic data exchange) happens to be> the best group of e-commerce applications.

Cooperation and information sharing on the Internet and extranets have the fastest growing in this level of E-commerce.

Establishing networks of databases and data warehouses within the firm, the publication and dissemination of information and cooperation in the form of Web pages, independent of the condition of group-oriented geographic information within the company to support. @

To be Continued ...

- 5.2- advertising, for example by using search engines or others;
- 5.3- Order in electronic form using the virtual portfolio, sending letter by e-mail or send completed electronic forms;
- 5.4- Payments (by credit card or without using credit card);
- 5.5- Delivery of goods or services (as a physical or digital products via the Internet);
- 5.6- After sales service (Fathian, & Mahdavy noor, 2010).

6. Landscape of E-commerce

One of the main tasks of top managers and operators of e-commerce strategies is the outlook for e-commerce of organization.

Superior prospects beyond e-commerce trading purposes or reflect income.

Strong prospects and appropriate, coordinate staff and encourages investors to invest further in the organization. Existent of strong, efficient and affordable, prospects sends signals to the market that represents an organization's ability to achieve market leadership and dominance in the market (RAYPORT & JAWORSK 2002).

Miller, (1996, PP 42-40) In Defining of the landscape, expresses that the landscape is the ultimate destination which is comprehensive, broad prospective.

Future aspirations of Vision show and identify tools to achieve it.

In other words, the vision is possible and desirable future of the organization.

With the development of electronic commerce in the intended scope of the plans in the future, it will indicate, And its place in the electronic market reveals.

Vision of the desired future state of an organization can be in the form of (1) can be observed.

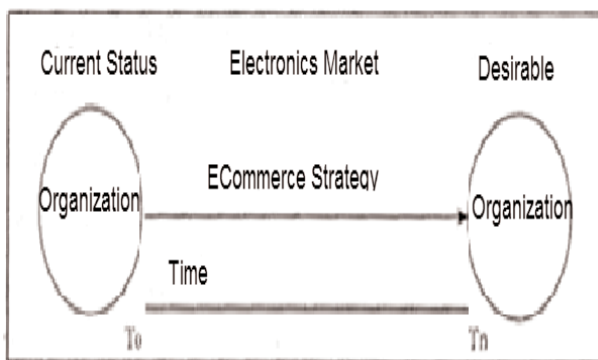


Figure 1: The role of e-commerce landscape

As shown in Figure (1) is observed in the current (status quo), the Organization of the period (T_0) shows a distinct position in the electronic market.

May be the organization only has one web site now and does not have any sale and be considered as follower of insignificant competitor's online sales e-market.

The organization With Compilation of Appropriate e-commerce strategy, tries to obtain to desirable state at time (T_n).

Strategies of e-commerce as a tool to achieve the goals of the strategic vision including e-commerce and e-commerce functions.

Represents the hopes and aspirations of the organization's desired future position in the electronic market will be realized through the implementation of electronic commerce.

For example, Cisco has developed his vision as follows: Changed the way we work, we play, we live and learn.

7. Application of Information Technology in E-Commerce

IT effects on relations between the governments, is e-Commerce.

Today, the level uses of information technology in economic relations between the countries, Which Defines the contribution of the international economy.

Therefore the different countries and developing countries are competing for the use of IT in processes of economic, cultural and social.

The writer in this subject attends to the role of information technology, in concerned with the phenomenon of growth of e-commerce.

Information technology, including collection, storage and dissemination of information, including text, images and numbers, is done by using tools of computer and telecommunications.

Nowadays information technology as one of the new technologies of human, Changes not only deep, but also rapidly influence the pattern of life, research, education, management, trade, transportation, safety and security issues and other aspects of human life.

Information technology also can be used in human research development in the fields of science and engineering can play a decisive role.

Last two decades, advances in computers, especially supercomputers, simulation software and communication networks put new horizon into the real world, researchers have been processed.

Scientists utilizing computers capable of performing trillions of calculations per second will be able to easily

and data required for the transport of goods, with less effort and more momentum will perform banking transactions. Companies in their communication with each other, and their interrelationship will not have current limits, and their communication will be done easier and faster. Relationships with customers and vendors can also lead to a one to one, per customer

In other words, the general name for the range of e-commerce software system is, which handles Services such as information search, mobility management, evaluation of credit, credit, payment ONLINE, reporting and management accounts on the Internet. These systems provide an essential foundation activities based internet.

3. The history of e-commerce

Since late 1970s were interested in e-commerce, first the EFT (electronic funds transfer), were raised in large organizations and financial institutions.

The EDI (electronic data exchange) was introduced which also includes non-financial applications, finally in 1990's, with an increasing rate of Internet use, e-commerce means the current presentation (Fathian, & Mahdavy noor, 2010).

4. Multiple models of e-commerce

Using the Internet as the main medium of communication in e-commerce with growing global network communication has led to the emergence of several models in the business. these models are result of the interaction of three main groups of people in a society, from economic perspective, which includes Governments or organizations (government), commercial and economic organizations, producers of goods and providers of services (business), and the general public who have purchased goods or services to the final (consumer) are.

Different models of e-commerce transaction to these two main groups are given in the (Table 1).

	Business	Consumer	Government
Business	B2B	B2B	B2G
Consumer	C2B	C2C	C2G
Government	G2B	G2C	G2G

Table 1: Models of E-Commerce

Depending on the electronic commerce based on public communications networks (like the Internet), or based on personal communication networks (like the intranets), is

divided into two categories.

As well as to electronic commerce transactions are divided into types, some of which include:

4.1- Communication agency and corporate (B2B), e-commerce transaction model, companies or firms.

4.2- Communication agency and consumer (B2C), model of e-commerce is very popular and the business relationship is established directly between the company and clients or consumers.

4.3- Connecting consumers and businesses (C2B), in this case, individuals using the Internet to sell products or services to the company.

4.4- Connecting consumers with consumer (C2C), in this case the relationship between the consumer's buying and selling.

4.5- The relationship between firms and government agencies (B2G); includes all commercial transactions between businesses and government organizations.

4.6- The relationship between government and citizen (G2C). Model of electronic commerce in which the relationship between the government and the public, including businesses, government agencies and all citizens using ICT is established.

4.7- Relationship between the businesses and employees (B2E); model of an organization's services, products or information you need to make your staff delivers

4.8- mobile businesses (MC); commercial transactions in a mobile wireless environment to be carried out.

4.9- E-Commerce Inside Business.(IB); includes all activities related to the exchange of goods, services, or information among various units and staff of an organization.

4.10- Relationship between Government (G2G); business relationship between governments in areas such as export and import (or inter-governmental organizations).

4.11- Trade Joint (CC); model of e-commerce in which individuals or groups are working together in form of line. It needs to be mention that above kinds are not entirely independent of the type definition; some of them which are focused on the sales, in the form of e-business fits.

Moreover, the share of B2C and B2B e-commerce by over the other states have been reported (Fathian, & Mahdavy noor, 2010).

5. The utilization steps of e-commerce

Creating a simple model of B2C e-commerce is as follows:

5.1- The capabilities needed to create e-store (with a customer friendly website address);

Electronic commerce and Digital Economy

Davood Mohammad Amini

Information Technology Department, Payame Noor University, Tehran, Iran

d.mamini@pnu.ac.ir

(Part 1)

English

Abstract

This paper in its introduction section expresses the subject of electronic commerce from theory and general related concept perspective as well as practical applications in terms of real forms and its goals. Then attend to definition of electronic commerce, History E-commerce commerce, different models of e-commerce, Utilization of E-commerce, the prospects for electronic commerce, application of Information Technology in E-Commerce, electronic payment, The theoretical framework of e-business, e-commerce web role, E-commerce and its prerequisites, the difference between traditional and electronic commerce, The mission of e-commerce, The benefits of using e-commerce, Disadvantages of E-Commerce, Limitations of E-Commerce, And later issues the digital economy, digital markets (E-markets) and digital business (E-Business) will be discussed and monitored for the end conclusion and recommendations are presented.

Keywords: E-commerce, digital economy, internet sales, digital marketing, digital business.

1. Introduction

Subject of e-commerce can be viewed from two perspectives. First, a general theoretical approach to the issue, which includes a number of economic concepts and its relationship with information technology. B2B and B2C models among them are known. Second approach the issue from the perspective of e-commerce applications, and it presents a real statement. As an example can speak about how online advertising and marketing methods and techniques for online sales of goods, business transactions and exchange business information, online auction or online banking (which of course is a complex issue and joint). The fact that an insight into all aspects of theoretical and practical problem with the aristocratic lineage that can be achieved in. And if we look at the comprehensive e-commerce, there is no escaping the dimensions of each of these aspects.

Besides these, we also must consider three other major subjects. Attention to these three issues is very important for the success of any form of electronic commerce. In the

first instance should be emphasized that the success of e-commerce without having a general knowledge about general commerce and business will never be achieved. And should not imagine, knowing Theoretical and practical aspects of e-commerce just anyone can become a successful trader in the Internet.

The next step is to become familiar with the technical issues related to designing, deploying and maintaining a Web site on the Internet is of great importance, because a website is as the main working platform of e-commerce. And is unlikely an e-commerce without using a good internet website facility could gain a noticeable success.

2. The definition of e-commerce

E-commerce consists of the buying, selling, or exchanging products, services and information via computer networks and the Internet. Do all e-commerce businesses using computer communications networks, particularly the Internet. Electronic commerce, in a sense, paperless trade, by e-commerce, buying and selling exchange information



Electronic Commerce & Computer

**e-Commerce
Monthly
e-Commerce & Computer magazine
Issue no.98 June. 2020**

License Holder & Directing Manager:

Alireza Derakhshan
license-holder@ec-mag.ir

Journal Editorial Board:

Seyed Alireza Derakhshan
Nader Tajeri
Seyed Navid Derakhshan

Editor In chief:

Alireza Derakhshan

Art Director: Arezoo Nezafati

Cover Designer: Arezoo Nezafati
nezafatiarezoo@gmail.com

June. 2020 NO.98

Address:No.4 Shadab St. Iranshahr Ave.
Tehran-IRAN

Email: info@ec-mag.ir
adver@ec-mag.ir
subs@ec-mag.ir
marketing@ec-mag.ir
license-holder@ec-mag.ir

URL: <http://www.ec-mag.ir>
<http://www.ec-magazine.org>

Tel : 9821 88821299

Fax : 9821 88824048

Printed in Tehran -IRAN

Is all about the relationship between your
company and its suppliers partners.