

مرجع مهندسی تجارت الکترونیک

مؤلف: سید سالار حسینی غنچه
مدرس دانشگاه آزاد اسلامی قزوین



**NAGHOOS
PUBLICATION**

سرشناسه : حسینی غنچه، سیدسالار، ۱۳۵۵ -
 عنوان و نام پدیدآور : مرجع مهندسی تجارت الکترونیک/ مؤلف سیدسالار حسینی غنچه.
 مشخصات نشر : تهران: انتشارات ناقوس، ۱۳۹۰.
 مشخصات ظاهری : ۳۱۲ ص: مصور، جدول.
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۷-۴۹۴-۳ : ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۷-۴۹۴-۳ : یها: ۸۵۰۰۰ ریال
 وضعیت فهرست نویسی : فیا
 یادداشت : کتابنامه: ص. ۳۰۹-۳۱۰.
 موضوع : بازرگانی الکترونیکی
 رده بندی کنکوه : ۱۳۹۰م۴ح/۳۲/۴۵۵۲۸ HF
 رده بندی دیویی : ۶۵۸/۸۴
 شماره کتابشناسی ملی : ۲۲۵۸۰۲۱



www.naghoospress.ir



چاپ اول

نام کتاب : مرجع مهندسی تجارت الکترونیک
 ناشر : انتشارات ناقوس
 ناشر همکار : انتشارات الیاس
 مؤلف : سیدسالار حسینی غنچه
 چاپ اول : ۱۳۹۰
 تیراژ : ۱۰۰۰ جلد
 لیتوگرافی : علامه
 چاپ : علامه
 صحافی : علامه
 حروف نگار و صفحه آرا : مریم رضائی
 قیمت : ۸۵۰۰۰ ریال
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۷-۴۹۴-۳
 ISBN : 978-964-377-494-3

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.
 تکثیر تمامی یا قسمتی از این اثر بصورت حروفچینی یا چاپ مجدد، چاپ الفست، پلی-کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

مراکز پخش:

۱- انتشارات ناقوس: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، خیابان روانمهر، کوچه دولتشاهی، پلاک ۲

تلفن و فاکس: ۶۶۲۰۸۵۲۰ - ۶۶۲۰۱۷۹۸ - ۶۶۲۱۷۰۷۲ - ۶۶۴۶۷۹۳

۲- کتابفروشی الیاس: خیابان انقلاب، نیش فروردین تلفن: ۶۶۴۰۵۰۸۴

فهرست مطالب

۲۸	۲-۲ تکنولوژی انتقال اطلاعات
۴۵	۳-۲ تکنولوژی پردازش اطلاعات

فصل سوم: کسب و کار الکترونیک

۵۹	۱- مقدمه
۶۰	۲- کسب و کار الکترونیک چیست؟
۶۱	۳- هوشمندی کسب و کار (Business Intelligence)
۶۱	۱-۳ اجزا و تکنولوژی های هوشمندی
۶۲	شرکت ها
۶۲	۲-۳ اهداف BI
۶۲	۳-۳ مزایای BI در حیطه تجارت الکترونیک
۶۴	۴- انبار داده (Data warehouse) و نقش آن در تحقق هوشمندی کسب و کار
۶۴	۱-۴ فرایندهای انبار داده ها
۶۶	۲-۴ مراحل ایجاد انبار داده در سازمان
۶۶	۳-۴ چرخه حیات انبار داده ها
۶۸	۵- ERP مدیریت منابع شرکت ها
۶۹	۱-۵ مزایای ERP
۷۰	۶- SCM مدیریت زنجیره تامین
۷۱	۱-۶ اجزای اصلی مدیریت زنجیره تامین
۷۱	۷- CRM مدیریت روابط با مشتری
۷۲	۱-۷ اهداف CRM
۷۲	۲-۷ ابزار CRM
۷۳	۳-۷ اصول CRM
۷۳	۴-۷ نتایج CRM
۷۴	۵-۷ زیر بخش های CRM
۷۴	۸- انواع مدل های کسب و کار تحت وب
۷۵	۱-۸ اجزای اصلی یک مدل کسب و کار
۷۶	۲-۸ روش های ایجاد یک مدل کسب و کار
۷۶	۳-۸ ساختارهای مطرح کسب و کار

فصل چهارم: انواع تجارت الکترونیک

۱۰۰	۱- مقدمه
۱۰۰	۲- انواع تجارت الکترونیک
۱۰۱	۳- تجارت بین شرکت با شرکت (B2B)
۱۰۶	۴- زنجیره ارزش و تجارت B2B

پیشگفتار

فصل اول: آشنایی با تجارت الکترونیک

۱۱	۱- مقدمه
۱۲	۲- تجارت الکترونیک چیست؟
۱۲	۱-۲ ماهیت میان رشته ای تجارت الکترونیک
۱۲	۳- تعریف تجارت الکترونیک
۱۲	۱-۳ دیدگاه های مطرح در زمینه تجارت الکترونیک
۱۳	۴- خلاقیت و نقش آن در تجارت الکترونیک
۱۴	۵- نگرش های موجود در زمینه تعریف تجارت الکترونیک
۱۵	۱-۵ دیدگاه خریدار
۱۵	۲-۵ دیدگاه فروشنده
۱۶	۶- رابطه تجارت الکترونیک و تجارت سنتی
۱۷	۷- مزایای تجارت الکترونیک
۱۷	۱-۷ مزایای عمومی
۱۷	۲-۷ مزایای تجارت الکترونیک برای مصرف کنندگان
۱۹	۳-۷ مزایای تجارت الکترونیک برای سازمان ها
۱۹	۸- مهم ترین موانع تجارت الکترونیک
۲۰	۱-۸ مهمترین موانع تجارت الکترونیک از نگاه دفتر تجارت و توسعه سازمان ملل متحد (۲۰۰۶)
۲۰	۹- زیربخش های تجارت الکترونیک
۲۳	۱۰- تاریخچه تجارت الکترونیک در جهان
۲۶	۱۱- تاریخچه تجارت الکترونیک در ایران

فصل دوم: تجارت الکترونیک و تکنولوژی های مرتبط

۲۹	۱- مقدمه
۳۰	۲- تکنولوژی های مرتبط با تجارت الکترونیک
۳۱	۱-۲ تکنولوژی های نمایش اطلاعات

- ۱۵۰ ۳-۶ شبکه‌های گسترده (WAN)
- ۱۵۱ ۴-۶ اینترنت
- ۱۵۲ ۵-۶ اکسترانت
- ۱۵۴ ۶-۶ اینترنت
- فصل ششم: چرخه تجارت الکترونیک**
- ۱۶۱ ۱- مقدمه
- ۱۶۲ ۲- چرخه‌های تجارت الکترونیک
- ۱۶۲ ۱-۲ چرخه تجارت الکترونیک مربوط به فروشنده
- ۱۶۵ ۲- بازاریابی شبکه‌ای
- ۱۶۶ ۴- بازاریابی الکترونیک
- ۱۶۶ ۱-۴ مراحل مختلف بازاریابی الکترونیک
- ۱۶۶ ۲-۴ اهداف بازاریابی الکترونیک
- ۱۶۷ ۳-۴ انواع بازاریابی الکترونیک
- فصل هفتم: معماری تجارت الکترونیک**
- ۱۸۵ ۱- مقدمه
- ۱۸۶ ۲- اجزای معماری تجارت الکترونیک
- ۱۸۷ ۳- انواع معماری تجارت الکترونیک
- ۱۹۰ ۴- زیرساخت‌های اولیه جهت طراحی یک معماری پویا برای تجارت الکترونیک
- ۱۹۰ ۵- زیرساخت‌های فنی جهت طراحی یک معماری
- ۱۹۱ ۶- ایجاد وب سایت
- ۱۹۲ ۱-۶ معماری نقشه سایت
- ۱۹۳ ۲-۶ چارچوب‌کی وب سایت
- ۱۹۵ ۳-۶ مراحل ایجاد وب سایت
- فصل هشتم: پرداخت الکترونیک**
- ۲۰۳ ۱- مقدمه
- ۲۰۴ ۲- انواع پرداخت الکترونیکی براساس میزان انتقال وجه
- ۲۰۴ ۳- ویژگی‌های یک روش پرداخت الکترونیکی مناسب
- ۲۰۵ ۴- اشکالات روش‌های سنتی پرداخت
- ۲۰۶ ۵- نظام‌های پرداخت الکترونیک
- ۲۰۶ ۱-۵ نظام پرداخت گردش نقد و تسویه
- ۱۰۶ ۵- مزایای تجارت الکترونیک B2B
- ۱۰۷ ۶- نسل‌های مختلف تجارت B2B
- ۱۰۷ ۷- انواع تجارت الکترونیک B2B
- ۱۰۷ ۷-۱ انواع تجارت الکترونیک از نظر کنترل بازار
- ۱۰۷ ۷-۲ انواع تجارت الکترونیک B2B از نظر تعداد خریداران و فروشندگان
- ۱۱۲ ۸- تجارت بین فروشنده با خریدار (B2C)
- ۱۱۳ ۸-۱ مقوله‌های اصلی فعالیت تجارت B2C
- ۱۱۷ ۸-۲ مراحل راه‌اندازی یک تجارت B2C
- ۱۱۷ ۹- تجارت بین مصرف‌کننده با مصرف‌کننده (C2C)
- ۱۱۷ ۱۰- تجارت بین مصرف‌کننده با شرکت (C2B)
- ۱۱۹ ۱۱- سایر انواع تجارت
- ۱۲۱ ۱۲- تجارت سیار (Mcommerce)
- ۱۲۲ ۱۲-۱ تعریف تجارت سیار
- ۱۲۳ ۱۲-۲ مزایای تجارت سیار
- ۱۲۴ ۱۲-۳ زیر ساخت‌های تجارت سیار
- ۱۲۴ ۱۲-۴ تکنولوژی بی‌سیم
- ۱۲۴ ۱۲-۵ اشکال کاربردی انواع مختلف تجارت الکترونیک
- ۱۲۴ ۱۲-۶
- فصل پنجم: زیرساخت‌های تجارت الکترونیک**
- ۱۳۹ ۱- مقدمه
- ۱۴۰ ۲- زیر ساخت حقوقی
- ۱۴۱ ۲- زیر ساخت فنی
- ۱۴۱ ۱-۲ سیستم عامل
- ۱۴۲ ۲-۳ بانک‌های اطلاعاتی
- ۱۴۲ ۳-۳ زبان‌های برنامه‌نویسی
- ۱۴۲ ۴- زیرساخت اقتصادی
- ۱۴۴ ۴-۱ بیمه الکترونیک (E- Insurance)
- ۱۴۵ ۴-۲ بانکداری الکترونیک (E-Banking)
- ۱۴۶ ۴-۳ مالیات الکترونیک (E-Tax)
- ۱۴۷ ۵- زیرساخت اجتماعی
- ۱۴۷ ۶- زیرساخت‌های ارتباطی
- ۱۴۸ ۶-۱ شبکه‌های محلی (LAN)
- ۱۴۹ ۶-۲ شبکه‌های شهری (MAN)

۷- اقدامات امنیتی جهت تحقق تجارت الکترونیک	۲۰۷	۲-۵	نظام پرداخت با شبکه بانکی و تسویه
۲۴۳	۲۰۷	۲-۵	نظام پرداخت سیار
۲۴۴	۲۰۸	۴-۵	فناوری‌های پرداخت سیار
۲-۷ امنیت زیست‌سنجی (Biometric)	۲۰۹	۵-۵	فرایند نظام پرداخت
۲-۷ امنیت غیرزیست‌سنجی (Non biometric)	۲۰۹	۶-	سیستم‌های پرداخت الکترونیکی براساس
۲۵۴	۲۱۲	ایزار	مورد استفاده
۲۶۰	۲۱۲	۱-۶	سیستم انتقال وجوه الکترونیک (EFT)
۸- تکنولوژی SET (Secure Electronic Transaction)	۲۱۳	۲-۶	کارت‌های پرداخت
۲۶۴	۲۲۲	۳-۶	بانکداری الکترونیک
۲۶۴	۲۲۵	۴-۶	کیف پول الکترونیکی (E-Wallet)
۲-۸ روش‌های تأمین امنیت از طریق SET	۲۲۶	۵-۶	چک الکترونیکی (E-check)
۲۶۷	۲۲۸	۷-	آشنایی با ویزا کارت (visa card)
۹- گواهی SSL و نقش آن در تأمین امنیت در تجارت الکترونیک	۲۲۹	۱-۷	انواع ویزا کارت
۲۶۸	۲۳۳	فصل نهم:	امنیت در تجارت الکترونیک
۲۶۹	۲۳۳	۱-	مقدمه
SSL گواهینامه	۲۳۵	۲-	ساختار پایدار امنیت در تجارت الکترونیک
۲-۹ مراحل عملیاتی شکل‌گیری گواهینامه SSL	۲۳۷	۳-	اجزای سیستم‌های امنیتی تجارت الکترونیک
۲۷۰	۲۳۷	۴-	اصول امنیت اطلاعات در تجارت الکترونیک
۳-۹ روش تشخیص سایت‌های دارای SSL و SET	۲۳۸	۵-	عملیات‌های دفاعی جهت جلوگیری از حملات و تهدیدات
۲۷۱	۲۳۹	۱-۵	انجام روش‌های عادی و روزمره (اقدامات عملیاتی)
۴-۹ مکانیزم امنیت در تجارت الکترونیک	۲۴۰	۲-۵	تدوین سیاست‌های مدون و مشخص (خط مشی)
۲۷۳	۲۴۰	۳-۵	تدوین یک فرایند استاندارد و همیشگی (استانداردسازی)
۵-۹ VeriSign و نقش آن در تحقق امنیت در تجارت الکترونیک	۲۴۱	۶-	تهدیدات عمومی در تجارت الکترونیک
۲۷۵			
فصل دهم: آشنایی با سایت‌های تجارت الکترونیک			
۲۷۹			
۲۷۹			
۲۸۵			
۲۹۲			
۲۹۶			
۳۰۹			
۳۱۰			

پیشگفتار

گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در سالیان اخیر موجب گردیده تا تحولات شگرفی در زندگی بشر رخ دهد از جمله تحولات توسعه اینترنت و حیطه‌های مربوط به آن می‌باشد. امروزه شمار کاربران اینترنت به‌طور فزاینده‌ای در حال افزایش است. به‌طوری‌که در حال حاضر ۲۵ درصد مردم جهان به اینترنت دسترسی دارند و به نوعی فعالیت‌های روزمره خود را از طریق آن انجام می‌دهند. این نشانگر آن است این فناوری توانسته است جایگاه خود را در بین کاربران به‌دست آورد. علاقه به استفاده از این فناوری در بین تمامی جوامع بشری همواره در حال افزایش بوده و این رشد فزاینده‌ی میزان کاربران موجب گردیده است تا متخصصین این حوزه برنامه‌ریزی‌های لازم جهت هدایت این خیل عظیم کاربران را در برنامه‌های جاری خود جای دهند. شبکه جهانی وب (www) اجازه می‌دهد تا میلیون‌ها ابزار ارتباطی مانند کامپیوترها، سخت‌افزارها، سیستم‌های عامل و نرم‌افزارها با یکدیگر لینک شوند تا کاربران بتوانند از نقاط مختلف دنیا از امکانات ارائه شده در وبسایت‌ها استفاده نمایند. با توجه به آمارهای ارائه شده در هر ثانیه یک نفر به جامعه اینترنتی افزوده می‌شود. این آمار نشان می‌دهد که در آینده شمار کاربران بیش از میزان حاضر خواهد بود، لذا برنامه‌ریزی جهت ورود به این عرصه لازم و ضروری به نظر می‌رسد. در حال حاضر ده‌ها میلیون کامپیوتر در بیش از ۲۰۰ کشور دنیا به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به اینترنت متصل می‌باشند. کاربران بی‌شمار اینترنت و حوزه‌های مربوط به آن موجب گردیده است تا فضایی مناسب برای فعالیت تمامی حرفه‌ها و تخصص‌ها به‌وجود آید، به‌طوری‌که امروزه کاربران اینترنت با اصطلاحاتی از قبیل تجارت الکترونیک (E-Commerce)، کسب‌وکار الکترونیک (E-Business)، بازاریابی الکترونیک (E-Marketing)، دولت الکترونیک (E-Government)، بانکداری الکترونیک (E-Banking)، آموزش الکترونیک (E-Learning)، کار الکترونیک (E-Working) در محیط اینترنت مواجه می‌شوند، به‌وجود آمدن اصطلاحاتی از این قبیل نشان می‌دهد پس از انقلاب صنعتی و اطلاعاتی، انقلابی جدید با عنوان انقلاب الکترونیکی در راه است، انقلابی که در آن علاوه بر دنیای ارتباطات تمامی حوزه‌ها نیز به چالش کشیده خواهند شد. در دنیای کنونی کمتر سازمانی را می‌توان یافت تا بر مزایای اینترنت اعتقاد نداشته باشد، تمامی مدیران مشاغل از کوچک تا بزرگ در تلاش هستند تا با وارد شدن در این حوزه علاوه بر ارائه خدمات بهتر منابع مالی بسیاری را نصیب خود نمایند. دولت‌ها، دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی به این نتیجه رسیده‌اند که

اینترنت می‌تواند گره گشای مشکلاتی باشد که آنها در حال حاضر با آن دست به گریبان هستند. همه این پیش‌بینی‌ها ما را به این موضوع هدایت می‌کند که امکانات بالقوه فراوانی در اینترنت وجود دارد، اینترنت در آن واحد می‌تواند فروشگاه، اداره پست، محل کار، بانک، کتابخانه و یا محلی برای خرید و فروش کالا و خدمات و همچنین تحصیل و مطالعه باشد. با توجه به امکانات موجود در اینترنت و تعداد بی‌شمار کاربران این توانایی در تمامی کاربران اینترنت وجود دارد تا به‌صورت بالقوه یک تاجر و یا یک فروشنده ساده نیز باشند و از این طریق کسب درآمد نمایند. در نهایت اینترنت در زمانی کوتاه از یک فضای شگفت‌انگیز و راز آلود به یک محیط پیچیده و در عین حال حیاتی تبدیل شده است که می‌تواند برای هدایت تجارت الکترونیکی بسیار مفید و سازنده باشد. اینترنت امروزه دنیایی فراتر از دنیای واقعی به‌عنوان "شبکه مجازی" به‌وجود آورده است که برخی متفکران علمی از آن به‌عنوان "قاره هشتم" یاد می‌کنند. تجارت الکترونیکی یکی از مهم‌ترین دستاوردهای علمی این فضای مجازی می‌باشد. این نوع از تجارت، الگوهای سنتی تجارت را به چالش کشیده و توانسته شرکت‌ها را به سمت خود جذب کند به‌طوری‌که بتوانند به‌استفاده از این الگوهای جدید مؤثرتر، بهتر و سریع‌تر از گذشته در خدمت مشتریان باشند. تأثیر تجارت الکترونیک طی سالیان گذشته موجب گردیده است تا بسیاری از کشورها و شرکت‌ها از آن به‌عنوان راهکاری جهت برون‌رفت از بحران یاد کنند. در گذشته‌های بسیار دور تجارت لزوماً می‌بایست به‌صورت چهره‌به‌چهره صورت می‌گرفت، ولی تجارت الکترونیک این دیدگاه را در مدت کوتاهی که از آغاز عمر آن در جهان معاصر می‌گذرد موجب تردید کرده است، این فعالیت رشد بی‌سابقه‌ای را در کشورهای پیشرفته داشته‌است و پیش‌بینی می‌شود در آینده نزدیک با سرعت شگفت‌انگیزی در سطح جهان توسعه یابد. براساس آمار محاسبه شده توسط مؤسسات معتبر اقتصادی در هر یازده ثانیه یک نفر شروع به فعالیت در حیطه کسب‌وکار الکترونیک می‌نماید. طبق آمار پیش‌بینی شده گستره‌ی این فعالیت تا سال ۲۰۱۲ به طور متوسط ۹۰ الی ۱۰۰ درصد رشد خواهد کرد که نشان‌دهنده‌ی حرکت پرشتاب آن است. این حرکت و جنبش سرسام‌آور موجب می‌گردد تا این حوزه نسبت به سایر حوزه‌ها در دنیای فناوری اطلاعات بیشتر مورد توجه بوده و مورد بررسی قرار گیرد. امید است کتاب حاضر بتواند قدمی هر چند کوچک در جهت پیشبرد این پدیده‌ی نو ظهور ایفا نماید.