

پیاده سازی مدل های تجارت الکترونیکی

گردآورنده:
عالیه همتی



آدرس وب سایت:

www.ahemmati.com

آدرس پست الکترونیکی:

Aalia.hemmati92@gmail.com

مراحل تجارت الكترونيك



▶ مراحل رشد و گسترش تجارت الکترونیکی را می توان به ۵ بخش تقسیم کرد که هر چه به گام های پایانی تر نزدیک می شویم در حقیقت به تجارت الکترونیکی واقعی نزدیک تر شده ایم.

۱- ایجاد یک سایت ساده :

به وجود آوردن ویترینی بر روی شبکه جهانی وب برای بازدیدکنندگان است تا اطلاعات مورد نظر خود را از طریق این صفحات

دریافت کند.

The easiest way
to build beautiful websites

Use Drag and Drop and WordPress to create 100% pro, mobile-ready sites without coding.

DOWNLOAD DMS FOR WORDPRESS

or Check out the tour to learn more

FLUX

JOURNALIST STRATEGIES + BEAUTIFUL DESIGN

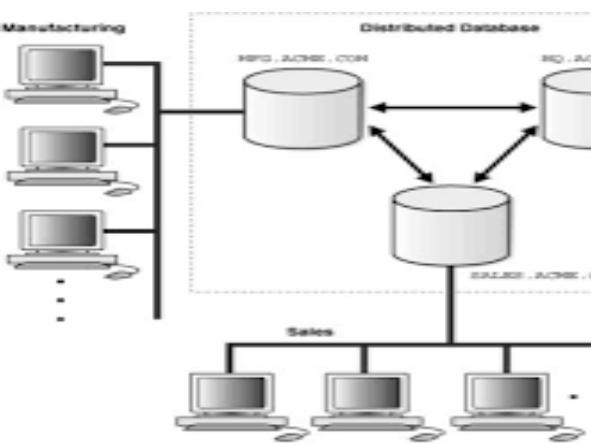
Ella

INTRODUCING

LEARN MORE

A screenshot of the PageLines website, showing its homepage and a preview of a website being built using its drag-and-drop editor. The editor shows various sections like 'FLUX' and 'Ella' with their respective descriptions and preview images.

۲- این مرحله شامل توسعه و گسترش مرحله اول است. در این مرحله سایت شرکت تبدیل به یک **پایگاه داده ای** (DataBase) قوی شده و برای نگهداری اطلاعات مورد استفاده قرار می گیرد. در این مرحله، اطلاعات همه محصولات و خدمات و شرح کامل آنها در بانک اطلاعات قرار می گیرد و کاربران امکان ارسال سفارش خرید از طریق این وب سایت را خواهند داشت، اما هنوز زیرساخت های لازم برای پرداخت اینترنتی فراهم نشده است و پرداخت پول به همان روش سنتی انجام خواهد گرفت.



۳- برقراری امکان تعامل از مهمترین نکات مرحله سوم است. در این مرحله، کاربران امکان تعامل با مدیر سایت را خواهند داشت که این تعامل از طریق voice و e-mail ، chat online میان سایت در بازه زمانی بسیار کوتاه مدت پاسخ خود را از مدیر سایت دریافت خواهند کرد و امکان پرسش و پاسخ فروشنده و خریدار و نیز رد و بدل شدن اطلاعات در مورد کالا و یا خدمات خواسته شده وجود دارد.



۴- در این مرحله، **امکان پرداخت اینترنتی** برای کاربران فراهم خواهد شد و مشتریان پس از ارسال فرم های سفارش خرید و دریافت کالا، وجه موردنظر و توافق شده را از طریق پایانه های فروش بانک ها و مؤسسات مالی طرف قرارداد برای فروشنده ارسال خواهند کرد که این حمل و نقل پول به صورت بسیار امن از طریق اینترنت برای مشتریان فراهم خواهد شد.



۵- مرحله آخر که آخرین مرحله از مراحل پنج گانه است، به **مرحله یکپارچگی** معروف است. در این مرحله، سیستم های واسطه ای میان فروشنده و خریدار با سیستم های موجود در سازمان و یا شرکت به حالت یکپارچگی کامل درخواهند آمد. بدین معنا که اگر کالایی فروش رود، موجودی کالای فروش رفته به میزان خریداری شده از موجودی انبار کسر شده و همزمان دستور خرید جدیدی برای جایگزین کردن کالای فروش رفته به انبار ارسال خواهد شد و در خریدهای بعدی موجودی انبار بلا فاصله به نمایش درخواهد آمد. این مرحله از مجموعه مراحل تجارت الکترونیک کامل ترین مرحله در تجارت الکترونیکی است که در آن نتیجه همه عملیات مربوط به داد و ستد در همه سیستم های سازمان منعکس می شود.

اهمیت وب سایت در تجارت الکترونیکی



► یکی از ویژگیهایی که یک نرم افزار باید داشته باشد **User** بودن آنست (یعنی اینکه کاربر از استفاده از آن خسته نشود و کار با آن را دوست داشته باشد)

در این زمینه **دو موضوع** مطرح است : اول اینکه برنامه طوری باشد که کاربر با حداقل زحمت به خواسته های خود از برنامه برسد (که این به الگوریتم برنامه برمی گردد)

► دوم - طراحی فرمها بگونه ای جذاب و دوست داشتنی برای کابر است.

شش دلیل زیر اهمیت وب سایت در تجارت الکترونیک را نشان می دهد:

- ۱) وجود وب سایت، اعتبار شما را افزایش می دهد.
وب سایت تأییر قوی بر اعتماد مشتری های بالقوه دارد.
به مردم می فهماند که شما دارای دانش و به روز هستید .
- ۲) شرکت شما در هر زمان و از هر مکان قابل دسترس است
با کلیک ساده موس، هر کسی می تواند در ۷ روز هفته و ۲۴ ساعت شبانه روز به شرکت شما دسترسی داشته باشد.

۳) سهولت ارجاع مشتریان جدید به شرکت شما

داشتن وب سایت این امکان را فراهم می کند که مردم به راحتی سایت شما را به دیگران ارجاع دهند.

آدرس وب سایت راحت تر از شماره تلفن به خاطر می ماند به علاوه دادن راه های مختلف تماس با شما به مردم، امکان برقراری تماس را بیشتر می کند.

۴) وب سایت یک ابزار قوی فروش است

شما یک ویترین دائمی و سهل الوصول که هزینه آن خیلی کمتر از یک فروشگاه آجری است دارید.

شما مشتری را برای خرید تشویق می کنید سپس از آنها دعوت می کنید که با شما تماس بگیرند.

۵) باعث افزایش ارزش تبلیغات شما می شود
مراجعه به وب سایت شما، راحت تر از نوشتن نامه یا رفتن به مغازه
یا حتی تلفن زدن به شما است
داشتن سایت به مردم کمک می کند که هر زمان در مورد شما می
شنوند و یا تبلیغات شما را می بینند، به پیام شما عکس العمل
نشان دهند.

۶) کمک می کند با مشتریان بالقوه در ارتباط باشید
مردم زیادی وجود دارند که به آنچه شما ارائه می کنید علاقمند
هستند ولی ممکن است **هم اکنون برای خرید آمادگی** نداشته
باشند. شما باید با آنها در ارتباط باشید تا زمانی که آنها برای
خرید آمادگی یافتند، با خبر شوید. وب سایت یک روش عالی
برای تسهیل این فرایند است.

شما می توانید از طریق وب سایت خود، آدرس تماس مشتریان
بالقوه را جمع آوری کنید. سپس می توانید به تناوب، نامه یا
خبرنامه برایشان ارسال کنید.

B2C تجارت



تجارت (Business to Consumer) B2C

- ▶ همان طور که قبلاً گفته شد این مدل تجارت، ارتباط تجاری بین فروشنده و مصرف کننده است. در این مدل در یک طرف فروشنده محصول و یا شرکت تجاری وجود دارد و در طرف دیگر خریدار محصول که ممکن است اشخاص عادی باشند.
- ▶ بیشترین سهم در انجام تجارت الکترونیکی از نوع B2C را، **خرده فروشی** تشکیل می دهد. اغلب فروشگاه های اینترنتی که می بینید و یا از آنها خرید می کنید بر پایه B2C عمل می کنند.



- ▶ این نوع تجارت، با گسترش وب به سرعت افزایش پیدا کرده و اکنون به راحتی می‌توان **انواع و اقسام کالاها** از شیرینی گرفته تا اتومبیل و نرم افزارهای کامپیوتری را از طریق اینترنت خریداری کرد.
- ▶ **B2C** با راه اندازی سایت‌هایی چون **AMAZON** و **CDNOW** آغاز شد.
- ▶ **AMAZON** موسس شرکت **JEFF BEZOR** سایت خود را فقط برای فروش کتاب از طریق اینترنت راه اندازی کرد و این ایده ساده مقدمه‌ای بود برای تحولی جهانی.

- ▶ موفقیت در این مدل، وابسته به تجربیاتی است که به مشتری ارائه می شود. باید به مشتری سرویس هایی ارائه شود که در مدل سنتی به آنها خو گرفته است و باید **شرایط مشابه** را به وجود آورد. شکل دیگر تجربیات ONLINE مشتری این است که **رابطه تصویری با مشتری** به درستی انتخاب شود.
- ▶ متن و گرافیکی که مشتری باید با آن به جای فروشنده تبادل نظر کند نیز باید خوب طراحی شده باشد.

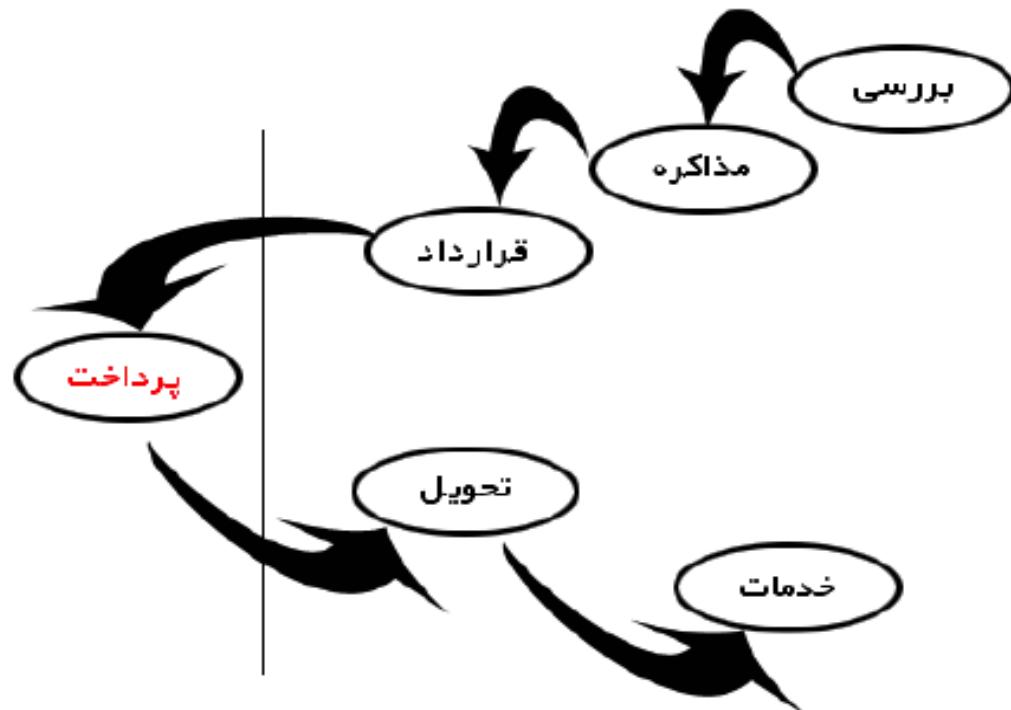
▶ پس از **هک شدن** بسیاری از وب سایت های خردۀ فروشان اینترنتی مانند EggHead و CreditCards و... بسیاری از مشتریان نسبت به دزدیده شدن اطلاعات شخصی شان توسط هکرها بسیار حساس شده اند و این امر باعث کاهش معاملات الکترونیکی در مقاطع و فواصل زمانی زیادی شده، اما معاملات را به نقطه صفر نرسانده ONLINE است و مردم هنوز هم از فروشگاه های استفاده می کنند.



مراحل راه اندازی یک تجارت الکترونیک از نوع B2C

▶ دلیل مطرح کردن تجارت B2C به این علت است که این نوع تجارت را هر شخصی می‌تواند راه اندازی کند ولی تجارت از نوع دیگر به عنوان مثال B2B مستلزم هزینه بسیار بالا و محدود به شرکتها با یکدیگر یا تولید کنندگان می‌باشد.

در حالت کلی فرآیند تجارت الکترونیک از شش مرحله تشکیل شده است:



Cataloging	(1)
Negotiation	(2)
Contracting	(3)
Payment	(4)
Delivery	(5)
After sale support	(6)

برای راه اندازی یک تجارت الکترونیک
باید مراحل زیر را دنبال کرد:

۱. Domain و ثبت آن
۲. طراحی و ساخت سایت
۳. ایجاد فضا بر روی اینترنت (Host)
۴. پرداخت الکترونیکی
۵. تامین امنیت وب سایت و تجارت الکترونیک
۶. معرفی و بهینه سازی وب سایت در موتورهای جستجو
۷. بازاریابی، تبلیغ و جذب مشتری
۸. بررسی و تحلیل کارایی سایت

حال به بررسی هر یک از این مراحل به طور کامل می بدم.

دامنه

- ▶ اولین گام در راه اندازی یک سایت تجارت الکترونیک انتخاب و ثبت دامنه آن است. طی این مرحله صاحب سایت یک نام برای سایت خود اختصاص داده و آن را در شبکه اینترنت ثبت می کند. این نام در واقع آدرس سایت بر روی اینترنت است که در قالبی مشابه www.storename.com به مشتریان معرفی می شود.
- ▶ از آنجا که باید نام انتخاب شده در شبکه اینترنت **یکتا** باشد ، لذا بهتر است که ثبت آن در اولین فرصت صورت گیرد.

ثبت دامنه

ثبت کننده های دامنه سازمانهایی هستند که یک دیتا بیسی از دامنه های ثبت شده در سطح top-level دارند که به این ثبت کننده های (network information center) NIC ها می شوند. آنها یک سیستم Domain Name) DNS دارند که وظیفه تبدیل نام دامنه ها به آی پی آدرس

را دارند .



▶ سایتهاي مختلفي همچون www.onlinenic.com و www.register.com بر روی اینترنت وجود دارند که اين امكان را به صاحبان سایتها می دهند تا تعیین کنند آیا نام انتخابی آنها قبلًا ثبت شده است یا خیر.

▶ برای اين کار وارد سایت شده و در قسمت Whois نام مورد نظر خود را وارد کرده و دکمه مربوطه را کلیک کنید. برای ثبت کردن نام خود در صورتی که دارای کارت اعتباری بین المللی باشید می توانید بر روی همان سایت نام خود را ثبت کنید در غیر اين صورت با مراجعه به شركتهاي ارائه دهنده خدمات اینترنتی می توانید نام خود را ثبت کنید. در اين صورت توجه داشته باشيد که در ازاء ثبت نام خود می بايست يك Control Panel دریافت کنید.

ویژگی های دامنه

► ویژگی های نام سایت چیست؟

✓ انتخاب نام سایت از اهمیت بالایی بر خوردار است و باید نمایانگر نوع کالاها و خدماتی باشد که توسط سایت عرضه می شود.

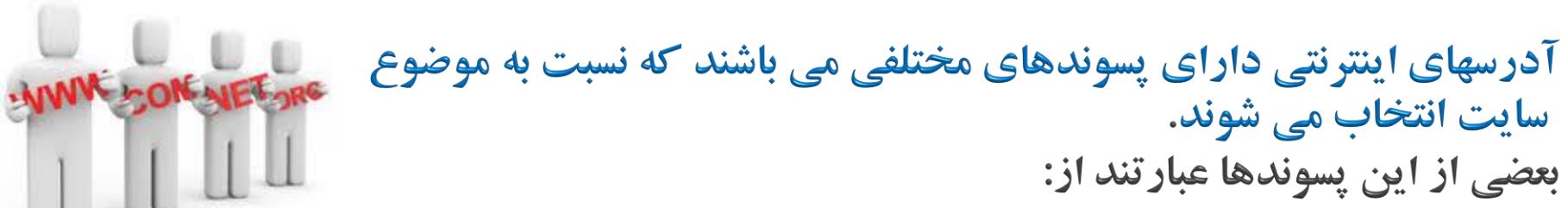
✓ مختصر ، کوتاه و گویا

✓ بامعنی

✓ حفظ راحت

✓ در صورت لزوم لحاظ نمودن پسوند کشور (ir).

✓ نوع (پسوند) مناسب



نوع	موضوع سایت
Com	تجاری
Biz	تجاری (جدید)
Org	سازمانی
Gov	دولتی
Info	اطلاع رسانی
Ac	دانشگاهی
Net	شبکه‌ای
Mil	نظامی
Edu	آموزش و پرورش

"مثلاً" برای دامین <http://eng.ut.ac.ir> اطلاعات زیر را داریم:

- کشور: ایران
- هویت: دانشگاه
- نام دانشگاه: ut (سروازه‌ای برای نام دانشگاه تهران)
- نام دانشکده: eng (سروازه‌ای برای بخش فنی مهندسی)



دانشگاه شهرداران

English

رویدادهای مهم

- کارکاهه اموزشی نویسندهای استادی (IJC, Scopus) در پژوهش "جذبه"
- اولین همایش ملی زلزله‌نگاری در منابع طبیعی و محیط زیست
- چهارمین همایش سالانه ارزیابی درودی کیفیت در نظام دانشگاهی
- آئین نامه جدید ارتقاء مرتبه اعضا هیأت علمی دانشگاهها و موسسات های آموزش عالی، پژوهشی و فناوری
- تفویض آموزشی دانشگاه
- عدم تامین هسکن و خوابگاه و عدم تعمید دانشگاه به تامین و امن شهریه برای دانشجویان نوبت دوم (سیاه) درودی 88

طراحی و راه اندازی سایت تجارت الکترونیک

همانطور که برای شروع عملیات در تجارت سنتی باید مکانی برای عرضه کالاها یا خدمات به مشتریان و ارائه آنها در قالب یک طراحی داخلی صورت گیرد در تجارت الکترونیک نیز نیاز به محلی برای معرفی کالا و همچنین طراحی مناسب محل باید صورت گیرد.

که این محل به نام وب سایت با استفاده از تکنولوژی و زبانهای برنامه نویسی زیر می تواند طراحی می گردد:

• JavaScript • Java • Php • . net • HTML •

... و Perl, Python ، J2EE



طراحی و ساخت سایت

برخی از عواملی که باعث موفقیت یک سایت و اثربخشی آن می‌گردد عبارتند از:

- سایتهاي تجاري موفق در اينترنت، بيشتر از منظر مشترى طراحى شود تا شركت استفاده و مرور مطالب سایت باید آسان و همگانی باشد.
- هنگام سفارش و فروش کالا شيوه و نحوه کار برای مشترى آسان و همگانی باشد.
- ارتباط با کاربر بيشتر در سطح فردی و شخصی باشد.
- ارتباط مشتری با سایت و مسئولین آن بسیار آسان است.
- شركت يا مسؤولين سایت به ارتباطات و بازخور سایت پاسخ دهند.
- مطالب سایت به سرعت به روز شده و باعث بازگشت مجدد مشتری شود.

طراحی سایت از منظر مشتری

- ▶ اصل طراحی موثر سایتهاي وب ، ارائه اطلاعات ضروري و مورد نياز مشترى است. به عنوان مثال قراردادن **FAQ**(پرسش و پاسخ متداول) يك پدیده ساده و درست در جهت پاسخگویی به سوالات مشتری است و می تواند در تشخيص مفید بودن يك محصول يا خدمات و همچنین آموزش فنی راجع به بعضی محصولات يا خدمات به مشتری کمک کند.
- ▶ بر اساس مطالعات موسسه گارتنر، شرکتهای سراسر جهان به طور تقریب ۸۲۰ میلیون دلار برای پاسخگویی و پشتیبانی مشتری، در سال ۲۰۰۰ هزینه کرده اند.
- ▶ برای کمک به تشخيص اینکه چه اطلاعات با ارزشی می تواند موجب تأثیر بیشتر سایت وب گردد بایستی خواسته و نیاز مشتری را مورد توجه قرار داد. مراجعات مشتری به سایت یا به خودی خود است و یا از طریق يك منبع اطلاعاتی است. بنابراین **واحد خدمات مشتری** نیز می تواند کمک خوبی برای طراحان سایت باشد.

مروز آسان سایت

- ▶ تنظیم نحوه ارتباط به موضوعات اصلی سایت روی تمام صفحات سایت، روش مؤثری است. با این روش کاربران در هر صفحه‌ای از سایت که وارد می‌شوند با عنوان موضوعات ارائه شده در کل سایت آشنا شده و موجب توقف بیشتر آنها در سایت می‌شود.
- ▶ علاوه بر این در سایتهاي بزرگ بهتر است از يك جستجوگر داخلی نيز استفاده شود تا کاربران با سرعت بيشتری به مطلب و محتويات سایت دسترسی پيدا کنند. برای مثال سایتي که ۴۰ گروه اطلاعات در ۱۲ سطح دارد و شاید بيش از ۹۰ هزار امكان انتخاب برای کاربر داشته باشد بايستی به جستجوگر مناسبی اداره شود تا کاربر بتواند به راحتی و با سرعت بيشتر اطلاعات مورد نياز خود را برداشت کند.

طراحی گرافیک

- ▶ وب یک محیط گرافیکی است و باید طراحی سایت در این محیط، حرفه ای باشد. سایتهای تجاری مؤثر در اینترنت با ترکیبی از طرحهای حرفه ای قابل ساخت است.
- ▶ طراحان حرفه ای اولاً تشخصیص درستی از کاربرد گرافیک دارند و ثانیاً نسبت به نحوه ظاهر شدن کار طراحی شده ، در مرورگرهای مختلف حساس هستند.

طراحی وب



ادامه - طراحی گرافیکی

- ▶ بارگذاری سریع صفحات در مرورگرهای کاربران ، از عوامل مهم در طراحی سایتهای تجاری می باشد.
- ▶ تحقیقات نشان می دهد که کاربران بیش از ۱۲ ثانیه برای بارگذاری یک صفحه صبر نمی کنند.
- ▶ موضوع دیگر اندازه پنجره و صفحه سایت است. اندازه پنجره برای تمام کاربران یکی نیست، کاربرانی که از کامپیوترهای جیبی (Note book) استفاده می کنند دارای مانیتورهای کوچکی هستند. نحوه نمایش صفحات در مرورگرهای مختلف متفاوت است و طراحان باید صفحه طراحی شده خود را در مرورگرهای مختلف مورد آزمایش قرار دهند.

ادامه - طراحی گرافیک

► در کنار اهمیت گرافیک ، اطلاعات نیز از منابع با ارزش در وب است. صفحه اولیه معرف شخصیت شرکت یا سایت می باشد. این صفحه باید دارای کمترین متن و محدود به توضیحات بخش‌های مختلف سایت باشد. رنگ متنها و پشت زمینه سایت باید هماهنگ باشند به گونه ای که متنها راحت خوانده شوند.

روشهای سرعت بخشیدن به اجرای وب سایت

- ▶ مردم در اینترنت بسیار بی صبرند و خیلی از آنها حاضر نیستند که منتظر بمانند تا صفحه های سایت شما به طور کامل در صفحه مانیتور آنها ظاهر شود. مطمئن باشید که به خاطر سرعت پایین سایتتان ممکن است مشتریانتان را از دست بدهید.
- ▶ یکی از اهداف طراحی و نصب سایت باید این باشد که سایت تا حد ممکن سریع باشد.
- ▶ در اینجا به سه روش موثر اشاره می کنیم:

۱. فشردن اندازه پرونده گرافیکی

► ایده ای که در اینجا مطرح می شود این است که گرافیک ها در یک پرونده کوچکتر فشرده شوند به طوری که صفحه وب شما سریعتر اجرا گردد. اغلب طراحان ، گرافیک هایشان را در Photoshop و Paintshop pro می سازند و فکر می کنند که گرافیک هایشان رادر کوچکترین اندازه ممکن در آورده اند ، اما اینطور نیست. بیشتر اوقات گرافیکها می توانند فشرده تر هم باشند.

► وقتی که گرافیک هایتان را ساختید توصیه می شود به سایتها زیر مراجعه کنید. برای قالبهای Gif به سایت www.gifoptimizer.com و www.gifwizard.com و برای قالبهای Jpeg به سایت www.jpegwizard.com مراجعه کنید.

▶ در هنگام کار با برنامه های گرافیکی باید دقت کنید که از رنگهای زیاد در گرافیک تان استفاده نکنید. برای مثال بعضی ها در آگهی های Banner خود از ۱۶ میلیون رنگ استفاده می کنند در حالی که اکثر مواقع فقط از سه رنگ واقعی استفاده می کنند. به هر حال از حداقل تعداد رنگ ممکن در طرحتان استفاده کنید. همیشه از حالت ۲۵۶ رنگ استفاده کنید یا اگر می توانید حتی باید تلاش کنید تا از حالت ۱۶ یا ۸ رنگ استفاده کنید.

۲. استفاده از جدول

اگر یک صفحه بلند دارید، دو مین کاری که می توانید انجام دهید تقسیم کردن آن به چندین جدول می باشد. در این روش با استفاده از جداول، متن را به چندین بخش مجزا تقسیم می کنیم، **مرورگر بلا فاصله صفحه را اصطلاحاً Map نموده** و به طور خودکار شروع به ظاهر کردن متن در اولین جدول می نماید. هنگامی که اولین جدول بر روی صفحه نمایان می شود بقیه صفحه هنوز در حال اجرا شدن است. این به بازدید کننده شما این امکان را می دهد که در حالی که بقیه صفحه وب شما در حال اجرا شدن می باشد، بلا فاصله شروع به خواندن نماید.

۳. رهایش از کدهای اضافی

► یک راه دیگر برای سرعت بخشیدن به سایت وب ، از بین بردن کدهای اضافی معروف به ریداندنت HTML است. اگر شما از برنامه هایی مثل FrontPage استفاده می کنید تعداد بسیار زیادی کد اضافی پیدا خواهید کرد. این نوع برنامه ها تعداد زیادی از این کدها را در صفحه شما قرار خواهند داد که اصولاً در سایت به آنها نیازی نیست و فقط اندازه پرونده شما را افزایش خواهد داد. با خارج کردن کدهای اضافی می توانید اندازه پرونده را به طرز چشمگیری کاهش دهید.

- ▶ اکنون با استفاده از سه روش بالا پرونده را به میزان قابل توجهی کوچک کردید. حال سوال دیگر این است که چگونه می توانید زمان اجرای سایت خود را مشخص کنید.
- ▶ برای این منظور به سایت Net Mechanic به نشانی www.marketingtips.com/tools.html مراجعه کرده تا گزارشی را دریافت دارید که سرعت اجرای صفحه شما را در چندین مورد رایج نشان می دهد.

نکات مهم و موثر در طراحی سایت

▶ رهنمودهای زیر برای طراحی یک سایت موفق می‌باشد و سبب می‌شود تا صفحات وب جذابتر و کاربر پسند تری را داشته باشید:

۱. دقت کنید حجم صفحه اصلی و اولیه سایت شما بیش از ۶۰ کیلو بایت نباشد و حداقل طی مدت ۳۰ ثانیه توسط کامپیووتری با سرعت ۲۸.۸ کیلو بیت در ثانیه دریافت شود.(این حجم و مدت زمان ایده آل برای سایت تجارت الکترونیک می‌باشد و برای سایتهای دیگر بسته به گرافیک آن متغیر است.)



۲. مطمئن شوید صفحه اصلی سایت شما ، تمامی اطلاعات لازم و ضروری برای جلب توجه کاربران و بازدید کنندگان را در بر داشته باشد.

۳. یکی از رایج ترین اشتباهات طراحان سایت عدم ذکر آدرس پست الکترونیک خودشان است. همیشه اطلاعات تماس خود را در سایت قرار دهید تا مردم بتوانند به وسیله آن پیشنهادات و انتقادات ، سوالات و ... را بیان کنند و در صورت دریافت نامه الکترونیک حداکثر ظرف ۴۸ ساعت به آن پاسخ دهید.

۴. طراحی سایت باید به گونه ای باشد که برای رسیدن به هر صفحه حداکثر ۴ کلیک بر روی نوار مرور استفاده شود.

- ▶ ۵. اطلاعات سایت خود را مرتباً به روز کنید.
- ▶ ۶. محتویات سایت خود را از روی سایتهاي دیگر کپی نکنيد.
- ▶ ۷. در هنگام انتخاب کلمات کلیدی برای معرفی سایت خود به بررسی سایتهاي هم موضوع بپردازيد تا کد منبع آنها را بیابيد.

- ▶ ۸. از صحت عملکرد سایت خود و نیز عدم وجود مشکل محتوایی مطمئن شوید.
- ▶ ۹. صفحات وب خود را با مرورگر های مختلف و درجات وضوح و تنظیمات رنگ مختلف آزمایش کنید.
- ▶ ۱۰. مطمئن شوید کلیه پیوند های (Link) سایت شما کار می کنند.
- ▶ ۱۱. مطمئن شوید تمام تصاویر سایت شما درست نمایش داده می شوند. برای هر تصویر یک توضیح در نظر بگیرید تا زمان بارگزاری، کاربر بداند که عکس مربوط به چه موضوعی است.
- ▶ ۱۲. املای کلمات سایت خود را بررسی کنید، زیرا نام غلط محصول و اشتباه در معرفی آن صدمات جبران ناپذیری در پی خواهد داشت.

۱۳. سایت تان را منسجم و یکپارچه کنید. به عنوان مثال هر صفحه آن باید دارای یک رنگ زمینه و با الگوی متفاوت باشد.
۱۴. گشت و گذار در سایت باید راحت و آسان صورت گیرد. تمامی پیوندهای سایت خود را به صورت مت مرکز در بالا، پایین، چپ یا راست صفحه قرار دهید.
۱۵. از بکارگیری ویژگی پخش خودکار صدا (Auto Play) در هنگام مراجعه کاربران به سایت خودداری کنید.
۱۶. اندازه مناسب برای کادرهای تبلیغاتی $468*60$ پیکسل است. ضمن رعایت این مساله سعی کنید در هر صفحه بیش از ۲ کادر قرار ندهید.
۱۷. به طور کلی رنگ زمینه ای به غیر از سفید و سیاه را برای هشدار و تذکر بکار ببرید. **رنگ سفید معمولاً مربوط به سایت هایی با متن طولانی** به کار می رود و **رنگ سیاه** برای القای سردی و بی تفاوتی به کار برده می شود.

میزبان وب

► میزبان وب شرکتی است که به شما فضایی را در سرور خود اجاره می دهد تا صفحات وبی را که قبلا درست کرده اید و همکنون بر روی رایانه شما وجود دارد و به غیر از شما کس دیگری امکان مشاهده آن را ندارد بر روی آن فضا ذخیره کنید.



سه شاخص و ویژگی عمدۀ که می‌تواند از جانب شما برای آزمایش و انتخاب یک میزبان وب مورد توجه قرار گیرد عبارتند از:-

- ۱- خصوصیات، ویژگی‌ها و برتری‌های شرکت میزبان وب در ارائه خدمات متنوع و با کیفیت(پشتیبانی و رژن‌های مختلف دیتا بیس-امکان ارائه Ftp)
- ۲- خدمات مناسب برای مشتری در دوران قرارداد(۲۴ ساعت جوابگو باشد-در صورت پاک شدن فایلی جوابگو باشدو...)
- ۳- و البته قیمت مناسب در مقابل کمیت و کیفیت خدمات اخذ شده



۳. ایجاد فضا بر روی اینترنت (Host)

▶ پس از برنامه ریزی و تهیه نقشه کار و طراحی سایت می بایست سایت خود را بروی شبکه اینترنت و در معرض دید دیگران قرار دهید. جهت این کار باید به یکی از ارائه دهنده‌گان خدمات اینترنتی (ISP) مراجعه کرده و درخواست فضا بر روی اینترنت نمایید.

▶ اصولاً خدمات میزبانی وب به ۳ حالت ارائه می شود:

۱. رایگان

▶ در این حالت Domain به نام شما نیست و فضای اختصاصی حدود ۲۰ مگا بایت در اختیار شما قرار می دهد. این گونه میزبانها هیچگونه پشتیبانی واقعی برای شما انجام نمی دهد.

۲. ارزان

▶ در این حالت تنظیمات اولیه رایگان است. هزینه زیر ۳۰ دلار در ماه دریافت می کنند. دارای مدیریت FTP، پشتیبانی Online در طول ساعات کاری می باشند.

۳. خدمات کامل

▶ هزینه ای برای تنظیمات اولیه ، هزینه ای بالاتر از ۳۵ دلار در ماه ، دارای مدیریت Web Base پشتیبانی شبانه روزی و در طول هفته (۷۲۴) می باشند.

▶ **حالت اول:** برای سایت شخصی، خانوادگی، سرگرمی، کلوب یا در کل برای تفریح ایده آل است ولی برای کار و تجارت مناسب نمی باشد. جهت اداره کردن یک کار سود آور Online شما به فضای خیلی بیشتری برای ذخیره کردن اطلاعات و همچنین ثبت سایت به نام خودتان نیاز دارید. بدون یک ظاهر حرفه ای کار شما بالفاصله اعتبار خود را از دست خواهد داد.

▶ **حالت دوم :** در ظاهر انتخاب خوبی است. بیشتر شرکتهای ارائه دهنده میزبانی وب با هزینه پایین قول پشتیبانی فنی رایگان را می دهند اما بیشتر این شرکتها اشکال بزرگی دارند که شما زمانی متوجه خواهید شد که دیگر خیلی دیر شده است. حقیقت این است که آنها اصلا نمی توانند به قول خود عمل کنند.

▶ **حالت سوم :** میزبانی حرفه ای وب و با کیفیت بالا که شما برای تنظیمات اولیه و همینطور هزینه ماهیانه باید مقدار پول بیشتری پردازید. این شرکتها در هر ساعت از روز و هر هفت روز هفته به صورت ۲۴ ساعته آماده پاسخگویی و کمک به شما هستند. اینگونه سایتها بجای تنها FTP، مدیریت Web base و همچنین رایج ترین فناوری online موجود مانند گزارش آمار مربوط به سایت، موتور جستجوی مخصوص سایت خودتان و.... را نیز در اختیارتان قرار می دهند.

ادامه - برای راه اندازی یک تجارت الکترونیک
باید مراحل زیر را دنبال کرد:

۱. **Domain** و ثبت آن
۲. طراحی و ساخت سایت
۳. ایجاد فضا بر روی اینترنت (**Host**)
۴. پرداخت الکترونیکی
۵. تامین امنیت وب سایت و تجارت الکترونیک
۶. معرفی و بهینه سازی وب سایت در موتورهای جستجو
۷. بازاریابی ، تبلیغ و جذب مشتری
۸. بررسی و تحلیل کارایی سایت

پرداخت الکترونیکی



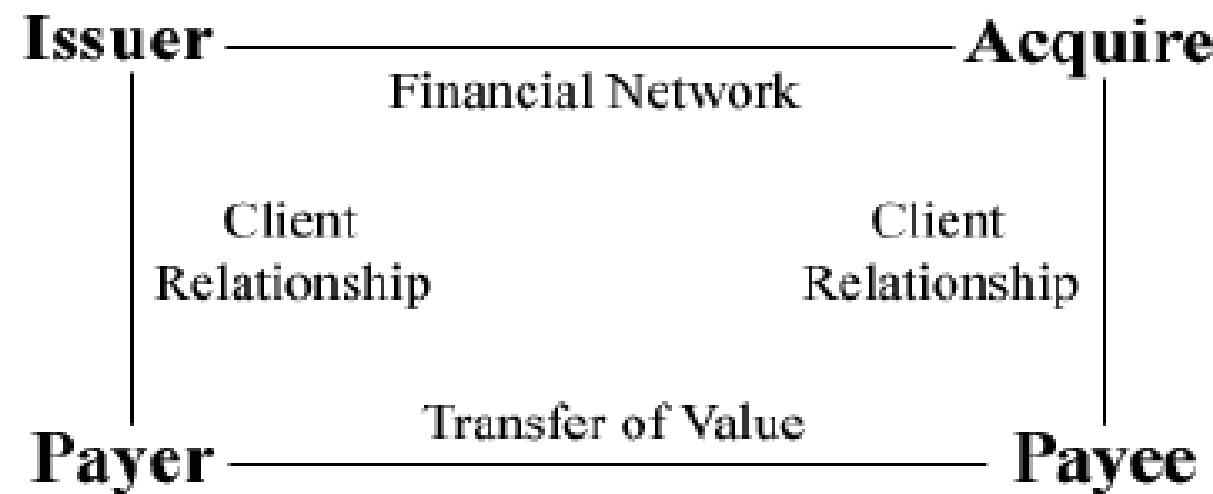
تعريف پرداخت الکترونیک: عبارت است از پرداخت پول در مقابل کالا و خدمات در تجارت الکترونیک از طریق وسائل الکترونیکی بخصوص اینترنت.

در سیستم دریافت پول ابتدا مشتری سبد خرید خود را تکمیل نموده و سپس برای پرداخت به وب سایت امن بانک فرستاده می شود.

پس از پرداخت، سایت بانک به صورت خودکار مشتری را به سایت فروشندۀ اینترنتی باز می گرداند.

در زمینه فروشندۀ هایی که کالای آن ها مجازی است (مانند موسیقی، کتاب الکترونیکی یا کارت شارژ) مشتری معمولاً در همان لحظه کالا را تحویل می گیرد.

- در انجام یک پرداخت الکترونیک حداقل ۴ نقش وجود دارد:
- پرداخت کننده (Payer): کسی است که بابت چیزی پول پرداخت می کند. در واقع **مشتری** است.
 - دریافت کننده (Payee): کسی است که بابت چیزی پول دریافت می کند. در واقع **فروشنده** است.
 - بانک کارگزار مشتری یا موسسه مالی صادر کننده اعتبار برای **مشتری** (Issuer)
 - بانک کارگزار فروشنده **(Acquirer)**



پرداخت الکترونیکی

هر فروشنده ای که قصد راه اندازی یک فروشگاه اینترنتی دارد باید با یک یا چند گیت اینترنتی قرارداد همکاری عقد نماید و از گیت کد اختصاصی دریافت نماید.

مراحل اجرای سیستم پرداخت اینترنتی در یک وب سایت:

- باز کردن حساب بانکی در بانک مربوط به گیت مورد نظر جهت قرارداد(مهم نیست که نوع حساب جاری، پس انداز یا نوع دیگر باشد)
- عقد قرارداد با بانک "گیت" و دریافت کد اختصاصی فروشندۀ اینترنتی
- دریافت مستندات چگونگی اجرا
- پیاده سازی سیستم پرداخت اینترنتی در نرم افزار وب سایت
- تست و اجرای سیستم پیاده شده



ویژگی های سیستم های پرداخت الکترونیکی



امنیت Security

آیا اطلاعات مالی و شخصی را به رو شی می توان تغییر داد که مانع از افشاء آن برای گروه های غیر مجاز گردد؟

قابلیت بررسی Audit ability

یعنی اینکه سیستم بتواند تمام جنبه های تراکنش را ثبت کند تا در صورت لزوم از آن استفاده کرد.

کارایی Efficiency

انجام تراکنش با هزینه زمانی کم

قابلیت اطمینان Reliability

آیا سیستم به قدر کافی مستحکم است که تراکنشها یا پول را در صورت قطع برق، خراب شدن سرور، خرابی های شبکه یا ورودی پیش بینی نشده از طرف کاربران از دست ندهد؟

► مقیاس پذیری Scalability

در صورت افزایش بار کاری و افزایش منابع، کارایی کم نشود.

► قابلیت مجتمع شدن Integration

آیا سیستم قابلیت مجتمع شدن با سیستم حسابداری یا پرداخت دیگر را دارد؟

► قابلیت پذیرش Acceptability

آیا سیستم از سوی کاربران پذیرفته خواهد شد؟

► هزینه پایین Low Cost

هزینه انجام هر تراکنش در آن پایین باشد.

► گمنامی Anonymity

اینکه مشتری بدون نیاز به معرفی خود قادر به پرداخت باشد.

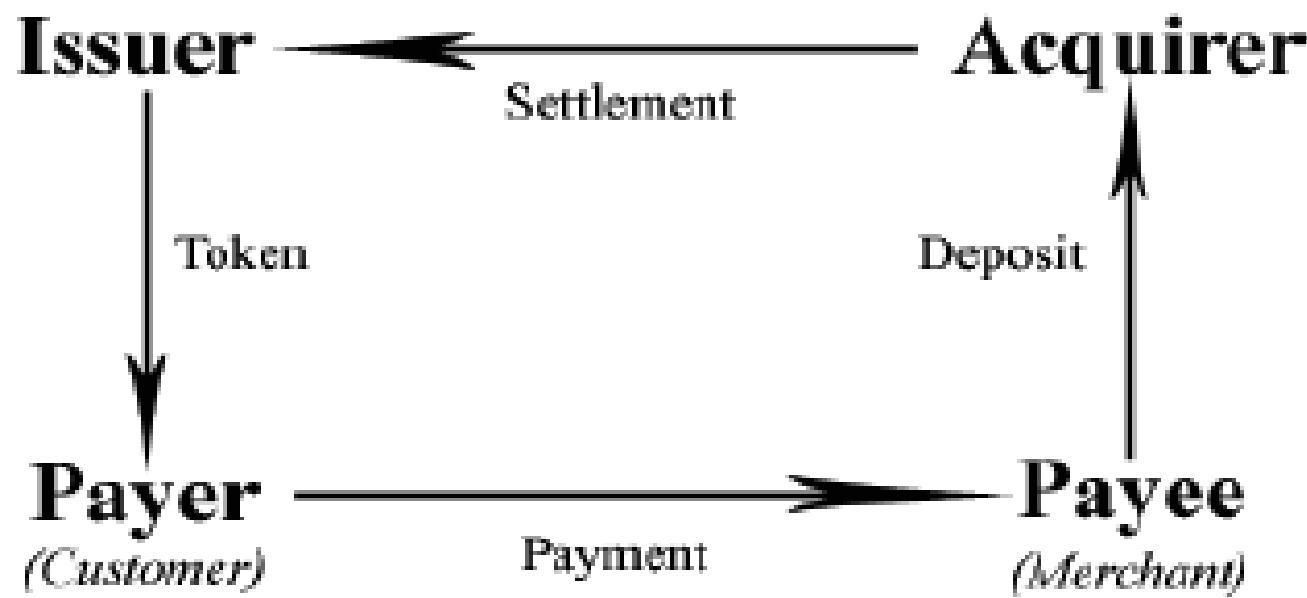
مدل های پرداخت الکترونیک

▶ با در نظر گرفتن اینکه دریافت کننده، پول را از حساب پرداخت کننده بکشد یا پرداخت کننده پول را به حساب دریافت کننده بفرستد و اینکه دو طرف مستقیماً با هم در ارتباط باشند یا نه ، چهار مدل پرداخت الکترونیک قابل تصور است:

▶ **۱- مدل پرداخت مستقیم مانند پول (Direct Cash Like)**

در این مدل ارتباط مستقیم بین پرداخت کننده و دریافت کننده وجود دارد. پرداخت کننده ابتدا از یک بانک با دادن پول ، **نشانه (Token)** دریافت می کند. سپس این نشانه را به دریافت کننده می دهد. دریافت کننده این نشانه را به بانک کارگزار خود و به حساب خود می گذارد. در نهایت بانک کارگزار دریافت کننده (Acquirer) و بانک کارگزار پرداخت کننده (Issuer) با هم تسویه حساب می کنند.

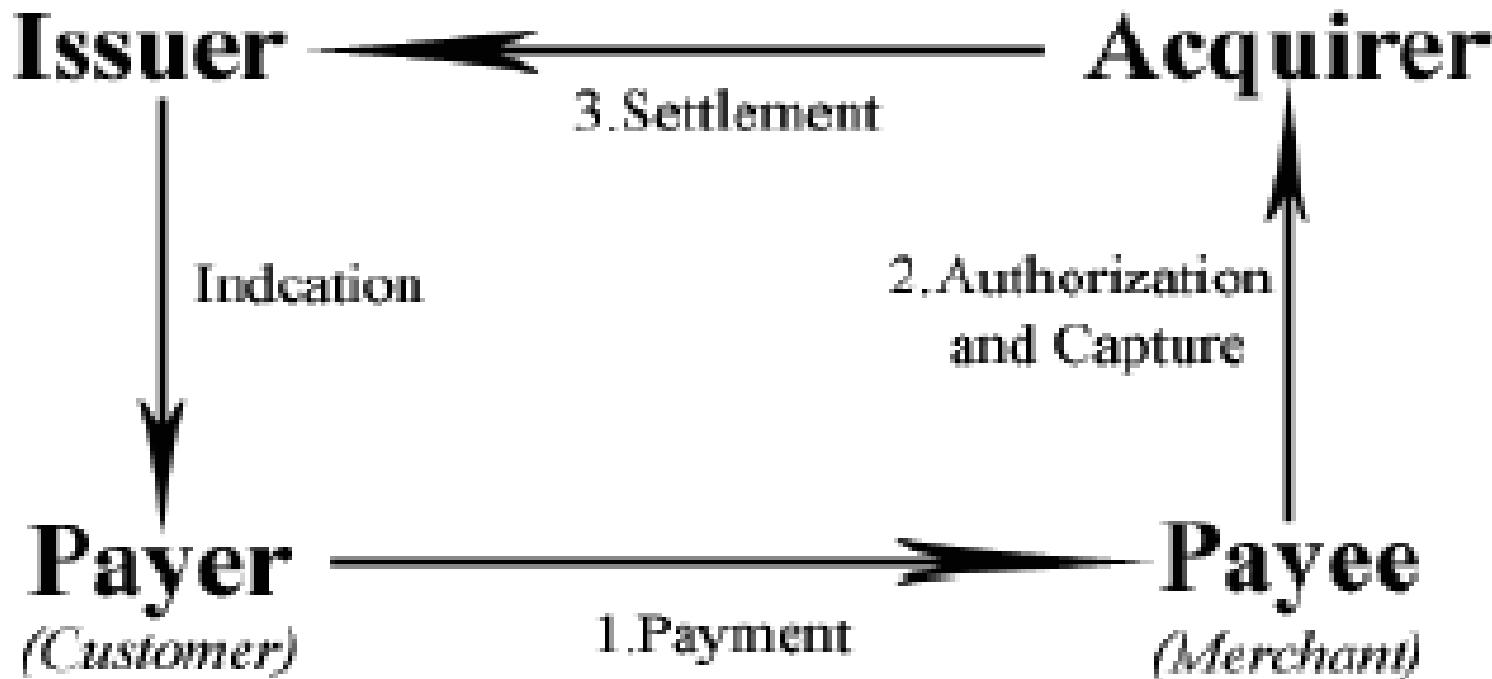
▶ از نمونه های واقعی بر مبنای این مدل می توان پول دیجیتالی Digital Cash یا (E-cash) را نام برد.



مدل پرداخت مستقیم مانند پول (Direct Cash Like)

۲- مدل پرداخت مستقیم بر مبنای حساب (Direct Account Based)

در این مدل ارتباط مستقیم بین پرداخت کننده و دریافت کننده وجود دارد. پرداخت کننده یک سند پرداخت به دریافت کننده می دهد. دریافت کننده این سند را در بانک کارگزار خود به حساب خود می گذارد. سپس بانک کارگزار دریافت کننده و بانک کارگزار پرداخت کننده با هم تسویه حساب می کنند. در نهایت پیامی از بانک کارگزار پرداخت کننده به وی مبنی بر انجام پرداخت می رسد.



از نمونه های واقعی بر مبنای این مدل می توان چک الکترونیکی E-check را نام برد.

Standard Chartered eCashier

DATE	0	9	0	6	1	0
D	D	M	M	Y	Y	

OR BEARER

Pay sdfds

From SGD PER a

S\$ 1234

Bill account no: 12341234

Description: HXUTUC GSCTB O W

Send

ACCOUNT NO. 1119478402

 eCheque

 money

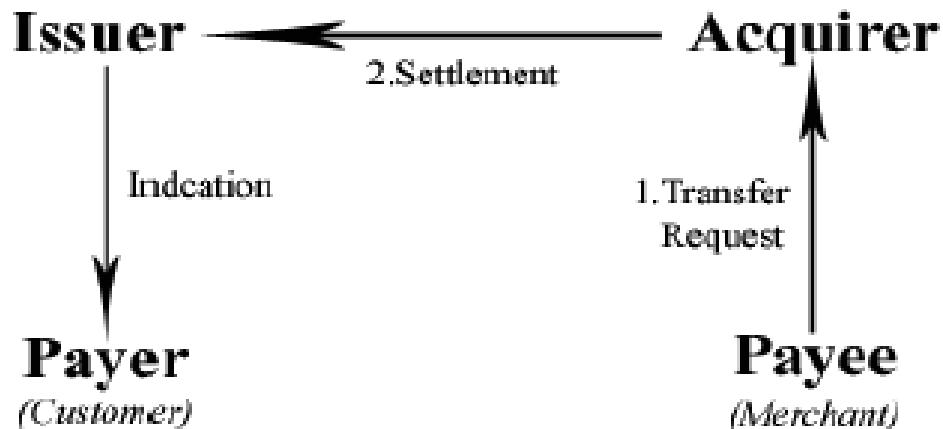
 profile

 mailbox

 locate

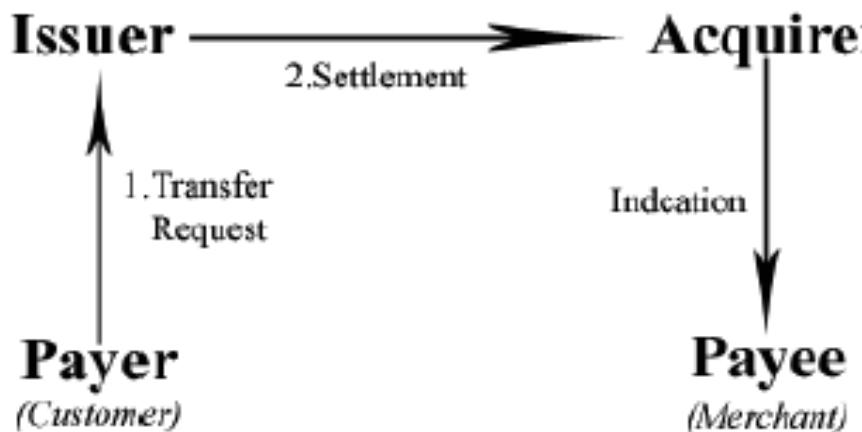
۳-مدل پرداخت غیرمستقیم کشش بر مبنای حساب (Account Based)

در این مدل ارتباط مستقیم بین پرداخت کننده و دریافت کننده وجود ندارد. دریافت کننده آغاز گر جریان پرداخت است و اطلاعات حساب پرداخت کننده را در اختیار دارد. روند انجام پرداخت بدین صورت است که دریافت کننده از بانک کارگزار خود تقاضای انتقال وجه را از حساب پرداخت کننده در بانک وی به حساب خود می کند. سپس بانک کارگزار دریافت کننده و بانک کارگزار پرداخت کننده با هم تسویه حساب می کنند. در نهایت پیامی از بانک کارگزار پرداخت کننده به وی مبنی بر انجام پرداخت می رسد. از نمونه های واقعی بر مبنای این مدل می توان کارت اعتباری Credit Card را نام برد.



۴- مدل پرداخت غیرمستقیم فشار بر مبنای حساب (Indirect Push Account Based)

در این مدل ارتباط مستقیم بین پرداخت کننده و دریافت کننده وجود ندارد. **پرداخت کننده** آغازگر جریان پرداخت است و اطلاعات حساب دریافت کننده را در اختیار دارد. انجام پرداخت به این صورت است که پرداخت کننده از بانک کارگزار خود **تقاضای انتقال وجه** را از حساب خود به حساب دریافت کننده در بانک کارگزار وی می نماید. سپس بانک کارگزار دریافت کننده و بانک کارگزار پرداخت کننده با هم تسویه حساب می کنند. در نهایت پیامی از بانک کارگزار دریافت کننده به وی مبنی بر انجام پرداخت می رسد. این مدل شبیه پرداخت سنتی در دنیای واقعی است ولی به صورت الکترونیکی پیاده سازی شده است.



روش‌های پرداخت الکترونیکی

ابزارهای پرداخت الکترونیکی و تکنولوژی‌هایی که در پرداخت الکترونیک و جابجا شدن پول روی وب استفاده می‌شود عبارتند از:

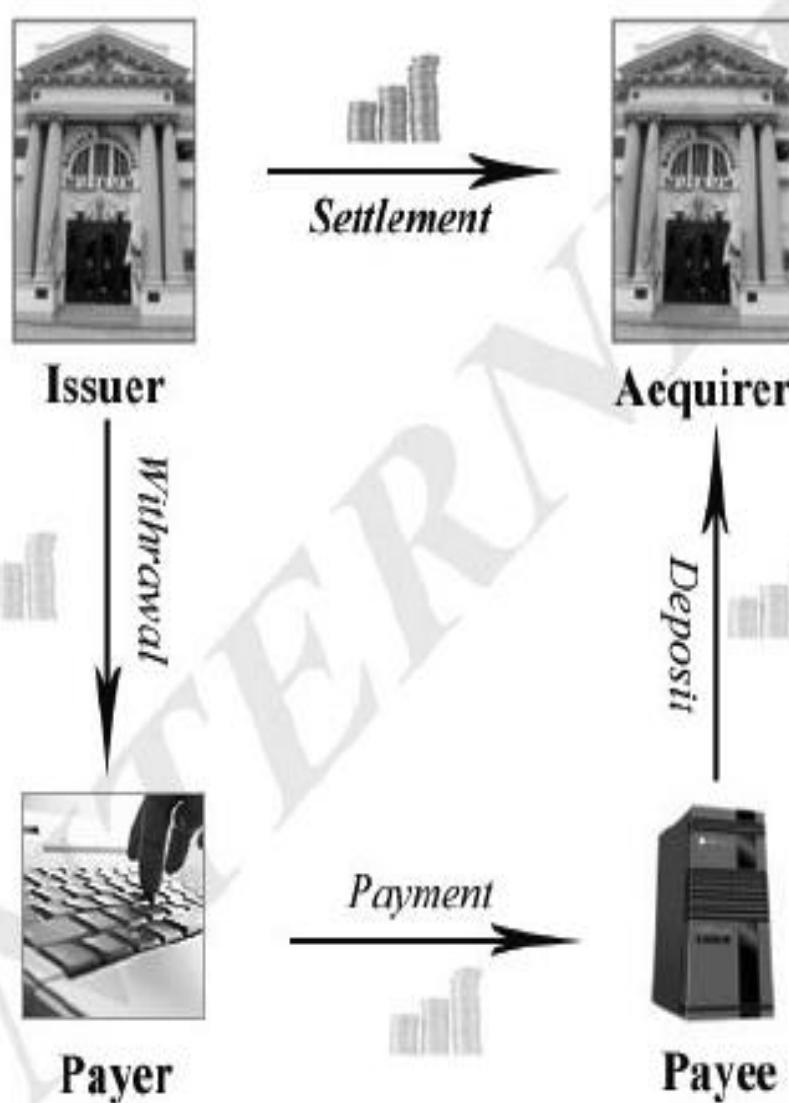
- ۱- پول الکترونیکی (Electronic money)
- ۲- چک الکترونیکی (Electronic Check)
- ۳- کیف پول الکترونیک (Electronic Wallet)
- ۴- کارت‌های الکترونیکی (کارت‌هایی مغناطیسی) :
 - الف: کارت‌های اعتباری (Credit Card)
 - ب: کارت‌های نقدی یا بدهی (Debit cards)
 - ج: کارت‌های هوشمند (Smart cards)
- - ۵

سیستم های پرداخت الکترونیک

نکته : امکان انتخاب مدل‌های مختلف پرداختی (کارت اعتباری - پول الکترونیکی-چک الکترونیکی و ..) باستی برای مشتری در سایتهاي تجارت الکترونیکی در نظر گرفته شود و مشتری با انتخاب مدل مورد علاقه خود، پرداخت را انجام می دهد.

از طرف دیگر فروشنده یا دریافت کننده وجه نیز باستی سازگاری با مدل انتخابی مشتری در پرداخت را داشته باشد.

۱- پول الکترونیکی



▶ پول الکترونیکی یا پول دیجیتالی، ارزش پولی واحدهای پول منتشره از سوی دولت یا بخش خصوصی است که به شکل الکترونیکی بر روی یک وسیله الکترونیکی ذخیره شده است. پول الکترونیکی می‌تواند جانشین بسیار نزدیکی برای پول بانک مرکزی باشد.

به طور کلی پول الکترونیکی را از نظر فنی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

۱. پول الکترونیکی مبتنی بر کارت‌های هوشمند
۲. پول الکترونیکی مبتنی بر نرم‌افزار رایانه‌ای

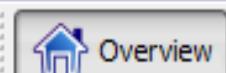


▶ نقش ها و وظایف پول الکترونیکی عبارت است از:

- ۱- پول الکترونیکی ارزش را به صورت اطلاعات دیجیتالی و بدون وابستگی به حساب بانکی در خود نگه می‌دارد.
- ۲- پول الکترونیکی می‌تواند از طریق انتقال اطلاعات دیجیتالی ارزش را به دیگری منتقل نماید.
- ۳- پول الکترونیکی برای پرداخت های از راه دور به ویژه در شبکه های عمومی (مانند شبکه های ارتباطی و اینترنت)، بسیار مناسب است.
- ۴- پول الکترونیکی برای پرداخت های با مبالغ کم (کم ارزش) مناسب می‌باشد

کیف پول الکترونیک (Electronic Wallet)

- ▶ استراتژی پرداخت E-Wallet مربوط به شرکت Master Card است.
- ▶ کیف پول الکترونیکی برنامه های نرم افزاری هستند که در کنار کامپیوتر شخصی صاحب کارت یا سرویس دهنده عضو یا ارائه کننده خدمات شبکه نگهداری می شود.
- ▶ این برنامه شامل اطلاعات تمام پرداختهای ضروری ، صورتحسابها و حمل کالا به ازاء هر خرید در شبکه است.

[File](#) [Settings](#) [Help](#)[Overview](#)[Send coins](#)[Receive coins](#)[Transactions](#)[Address Book](#)[Export](#)

Wallet

Balance: **0.00 BTC**

Unconfirmed: **0.00 BTC**

Number of transactions: 4

Recent transactions



2012-02-21 01:22

-1.44079232 BTC

Purchase (1Jm7VydtYnxF8vksrjkyheK8fLgQNxgR5c)



2012-02-21 00:53

+1.41844665 BTC

Payment from Bitlc.net (1MT8CzHnqr9sDrQZTXmYVwRYT)



2012-02-21 00:53

+0.01234567 BTC

Payment from Bitlc.net (1MT8CzHnqr9sDrQZTXmYVwRYT)



- ▶ کیف الکترونیکی همانند شکل شبکه ای کیف واقعی است. اطلاعات شخصی و پرداخت شما در جایی نگهداری می شود تا هنگام نیاز برای خرید در شبکه از آن استفاده کنید.
- ▶ کیف الکترونیکی شما را در پر کردن فرمهای سفارش شبکه ای کمک می کند و موجب سرعت عمل و سادگی کار خرید می گردد.
- ▶ شما با دریافت یک E-Wallet کلیه مشخصات خود و کارت اعتباری خود را در آن ذخیره کرده و در صورت خرید از روی شبکه ID کیف خود را وارد کرده و کلیه کارها به طور اتوماتیک انجام می گیرد.

کیف پول الکترونیک (Electronic Wallet)

▶ کیف پول الکترونیکی معمولاً یک پروفایل اینترنتی و یا حتی یک کارت فیزیکی است که یکسری اطلاعات شخصی و مالی روی آن ذخیره شده است.



كيف پول الکترونيک (Electronic Wallet)

- ▶ در حال حاضر شرکتهای microsoft,yahoo, master Card و netscape, Cyber Cash شرکتهای معروف و پیشرو در ارائه تکنولوژی های مختلف پرداختهای الکترونیک و كيف پول الکترونیک هستند
- ▶ نرم افزار Microsoft Passport یک كيف پول الکترونیکی می باشد.

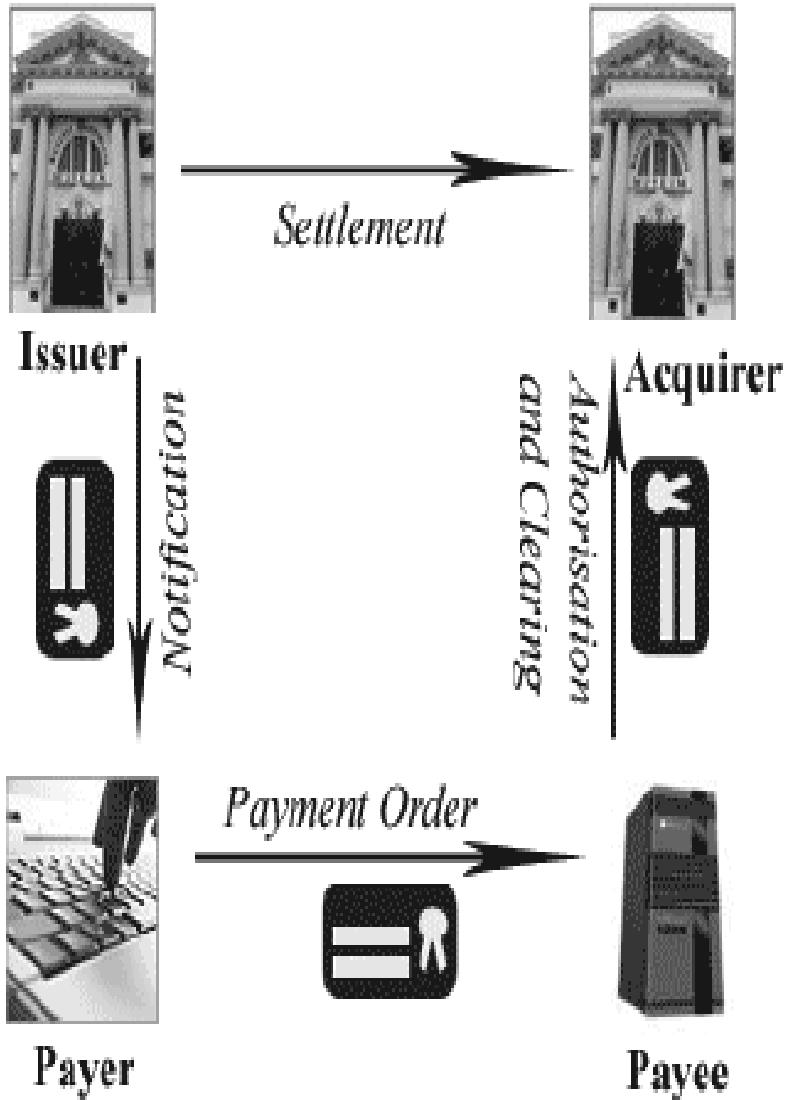
▶ نمونه ای از این مدل را می توانید در سایت Yahoo Pay Direct ملاحظه کنید. (دادن امکان به مشتریان جهت پرداخت صورتحساب آنلайн و به تبادل پول با مشتریان دیگر - همچنین در رقابت با (paypal) علاوه بر پر کردن فرمهای سفارش ، کیفهای الکترونیکی کارهای بیشتری انجام می دهد:

▶ به عنوان مثال:

- نگهداری کلمه رمز برای سایتهاي مختلف
- سابقه خريدها با كيف الکترونیکی
- نگهداری چندين آدرس حمل کالا
- نگهداری كتابچه راهنمای
- تذکرات خودکار درباره فروش فوق العاده و تخفيض

چک الکترونیکی

چک الکترونیکی در واقع جایگزین الکترونیکی چک های کاغذی است به عبارت دیگر چک الکترونیکی یک سند الکترونیکی شامل داده های زیر است : مبلغ چک ، واحد پول مورد استفاده ، شماره چک فرد پرداخت کننده ، نام پرداخت کننده ، نام دریافت کننده ، نام بانک ، شماره حساب پرداخت کننده ، مدت اعتبار چک ، امضای الکترونیکی فرد پرداخت کننده ، امضای الکترونیکی فرد دریافت کنند.





نمونه ای از چک کاغذی

Standard Chartered

eCashier

Pay sdfds

From SGD PER a

Bill account no: 12341234

Description:

HXUTUC GSCTB O W

ACCOUNT NO. 1119478402

Send



نمونه ای از چک الکترونیکی



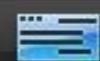
money



profile



mailbox



eCheque



located

▶ در چک الکترونیکی نیز همانند چک کاغذی ، هویت افراد مرتبط با فرآیند واگذاری و دریافت، مخفی نمی ماند ،اما پایین بودن هزینه پردازش و تسویه چک الکترونیکی به دلیل سود جستن از ارتباطات الکترونیکی، استفاده از آن را توجیه پذیر می کند.

▶ آنچه در تبادل و تعامل چک الکترونیکی اهمیت می یابد موضوعات مربوط به جایه چک الکترونیکی و خود چک الکترونیکی است که ذیلا به تشریح آنها می پردازیم:

جا به جایی چک الکترونیکی بدین صورت است که بانک پس از وصول چک کاغذی، اطلاعات آنرا به صورت الکترونیکی به مرکز مبادلات بانکی ارسال می کند و سپس چک های کاغذی را بایگانی می کند. بدین طریق حمل فیزیکی چک بین بانک ها حذف می شود و هزینه پردازش چک کاهش و امنیت تسویه بین بانکی افزایش می یابد.

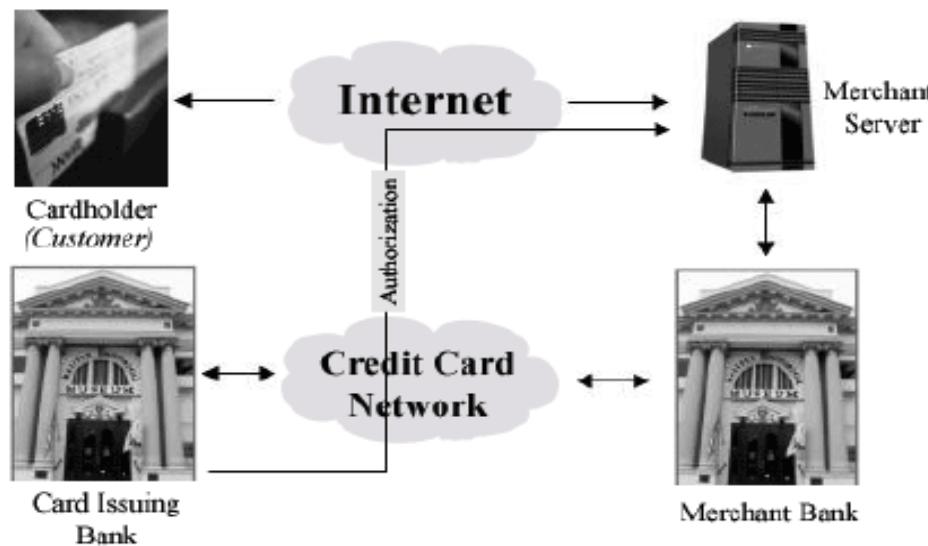
اطلاعات روی چک ها توسط حروف خوان مغناطیسی یا به صورت دستی به سیستم وارد می شود. البته روش های دیگری نیز نظیر مبادله تصویر هر دو روی چک به صورت دیجیتالی بین بانک ها وجود دارد.

اما معنی و مفهوم چک الکترونیکی متفاوت از مقوله فوق الذکر است

▶ زمانی که یک پرداخت جدید از طریق چک الکترونیکی باید انجام شود ، یک چک الکترونیکی سفید بر روی مانیتور خریدار ظاهر می شود. اطلاعات چک وارد می شود و برای امضای چک الکترونیکی ، پرداخت کننده کارت هوشمند را در دستگاهی مخصوص قرار داده و با دادن کلمه رمز، امضای الکترونیکی را ضمیمه می کند و چک الکترونیکی امضا شده را ضمن قفل کردن، بر می گرداند. چک های الکترونیکی از طریق پست الکترونیکی دریافت و باز می شوند ولی امضای دیجیتالی روی آنها در هر زمان می تواند تائید شود.

کارت‌های الکترونیکی

- ▶ کارت‌های الکترونیکی، ابزاری هستند که می‌توان در آنها مبلغی را وارد کرد و سپس در هر پرداختی که کارت را قبول می‌کند می‌توان از آن استفاده کرد. کارت‌های الکترونیکی دارای تراشه‌ای هستند که به طور خودکار مبلغ خرید را از کارت کم کرده و به فروشنده منتقل می‌کند. به دلیل ساده بودن فرایند، از این کارت‌ها برای خریدهای کوچک می‌توان استفاده کرد.
- ▶ تراشه (Chip) داخل آن انواع فرمتهای پرداخت را ساده‌تر و سازگار‌تر می‌کند. این کارت‌ها کاربردهایی نظیر اسناد هزینه‌الکترونیکی، شناسایی دیجیتالی و... را پشتیبانی می‌کنند. کارت‌های اعتباری از این نوع کارت‌ها می‌باشند.



کارت های اعتباری:

- ▶ Master card
- ▶ Visa card
- ▶ American express
- ▶ Discover card
- ▶ Euro card



کارت‌های اعتباری

عملکرد کارت اعتباری به این شکل است که با آن تا سقف اعتباری که به شما داده می‌شود مثلاً ماهانه ۱۰۰۰ دلار به خرید مبادرت کنید. اواسط ماه بعد معمولاً صورتحساب ماه قبل برای فرد از طریق بانک ارسال می‌شود و یک هفته فرصت برای پرداخت آن می‌پاشد. در نتیجه از زمان خرید تا زمان پرداخت ممکن است ۵۰ روز طول بکشد و به این مدت سودی هم تعلق نمی‌گیرد. علاوه بر اینکه این کارت به شما کمک می‌کند تا از حمل پول نقد خودداری کنید و از خطر دزدیده شدن پول در امان باشید.

▶ امروزه معمولترین روش پرداخت در اینترنت کارت اعتباری می باشد. دلیل این امر آشنایی مردم و پذیرش کارت اعتباری برای خرید های معمولی در زندگی روزمره است. البته از دیگر دلایل این امر **تضمين** و **حمایت** شرکتهای صادر کننده کارت های اعتباری از دارنده آن تا **قف ۵۰ دلار** در برابر تقلب ها می باشد.

سایتهاي تجارت الکترونيکي معمولا خريidar را ملزم می کنند تا يك فرم الکترونيکي را پر کند که اين فرم نام، شماره کارت اعتباری و تاريخ انقضاء کارت را مشخص می کند و برخی مواقع، موارد ضد تقلب اضافی از قبیل کد پستی و آدرس منزل خريidar را شامل می شود. در این سیستم مرورگر کاربر و سرویس دهنده پرداخت تاجر، با هم کار می کنند تا اینکه برای هر معامله کلیدهای جدید رمز کرده را ایجاد کرده و تغییر دهند.

▶ برای پشتیبانی و استفاده از کارت اعتباری ، سایت تجارت الکترونیک باید دارای یک حساب ویژه تجارت الکترونیکی در یکی از محدود بانکهایی باشد که اینگونه حسابها را ارائه می دهند. این حساب ویژه **Merchant Account** نامیده می شود.

▶ اخذ یک حساب Merchant کار ساده‌ای نیست. چرا که اولاً بانک‌های محدودی این حسابها را در اختیار می گذارند و ثانیا هر سایتی نمی تواند از همان ابتدا یک حساب باز کند بلکه باید اعتبار مشخصی را که برای بانک مربوطه مورد قبول باشد کسب کرده و سپس برای بازگشایی اقدام کند.

▶ به همین دلیل شرکتهای واسطه ایی وجود دارند که خودشان دارای Merchant بوده و آن را در اختیار صاحبان سایتها قرار می دهند و در مقابل درصدی از فروش آنها را دریافت می کنند.

▶ در کل دو روش برای پردازش کارت‌های اعتباری وجود دارد که عبارتند از **Real time** و **Offline**.

▶ در حالت **Offline** مشتری برای پرداخت هزینه خرید، مشخصات کارت اعتباری خود را وارد سایت کرده و این اطلاعات به سرور سایت ارسال می‌شود. این اطلاعات به صورت دستی وارد ترمینالهای مخصوصی که صاحب سایت آنها را از بانک خود گرفته است می‌شوند و به **مرکز پردازش کارت** ارسال می‌شوند تا اعتبار آنها بررسی شده و مبلغ لازم از اعتبار مشتری کسر و به حساب صاحب سایت واریز شود.

▶ (کلیه این مراحل توسط سیستم های امنیتی نظیر SSL و SET
Secure Electronic Transaction) حفاظت می شود.

▶ در حالت **Real time** پس از آنکه مشتری مشخصات کارت اعتباری خود را به سایت فرستاد، کلیه عملیات لازم برای ارسال این اطلاعات به مرکز پردازش کارت ، کسر مبلغ از حساب مشتری و واریز به حساب فروشگاه به طور خودکار و در همان زمان اخذ اطلاعات انجام می گیرد.

▶ برای بکارگیری این روش ، سایت تجارت الکترونیک باید با یک مرکز پردازش کارتهای اعتباری در ارتباط باشد. مراکز متعددی جهت این کار در شبکه اینترنت وجود دارد از جمله می توان از CCNow ، Cybercash ، Pay pal و ... نام برد

۵. تامین امنیت وب سایت و تجارت الکترونیک

- ▶ پس از بررسی پرداخت الکترونیک نوبت به امنیت در پرداختها و مبادلات الکترونیکی و حفاظت از اطلاعات مشتریان بر روی سرویس دهنده سایت می‌رسد.
- ▶ با شناسه اینترنتی که ایجاد نموده و سایتی که ساخته اید اکنون نوبت آن است که ویترین آنلайн خود را به وسیله ای برای یک کسب و کار موفق اینترنتی مبدل کنید. برای این کار باید موفق به جلب اعتماد مشتریانتان شوید. **۸۵٪ استفاده کنندگان وب** که از آنها نظر سنجی شده اعلام داشته اند که بعلت مشکلات امنیتی، ارسال اطلاعات کارت اعتباریشان به اینترنت برایشان ناخواهایند است.



▶ سایتهاي تجارت الکترونيك از هر روشی که برای فروش کالا و دریافت هزينه ها استفاده کنند باید نکته مهمی را در نظر بگيرند و آن برقراری امنیت سایت است. واضح است که مشتریان تا از امنیت اطلاعات کارت اعتباری خود و دیگر مشخصات مطمئن نباشند هرگز از فروشگاه خرید نخواهند کرد. امنیت یک سایت تجارت الکترونيك را از جنبه های مختلفی می توان بررسی و تأمین کرد:

▶ سه جنبه اصلی عبارتند از:

۱. **تبادل اطلاعات بین مشتری و سایت** (مثل اطلاعات محرمانه ، مشخصات کارت اعتباری ، مشخصات خریدار و آدرس وی) باید به نحوی باشد که هیچ سارق اطلاعاتی نتواند آنها را در **مسیر انتقالشان** از کامپیووتر خریدار تا کامپیووتر سرویس دهنده ، خوانده و استفاده کند.

۲. **مشتری** باید اطمینان حاصل کند که پول را به سایتی می‌پردازد که از آن خرید کرده است و نه به یک **مقصد ناشناخته**. به عبارت دیگر فروشگاه باید ثابت کند همان چیزی است که ادعا می‌کند.
۳. **سایت** باید اطمینان حاصل کند آدرسی که مشتری برای تحویل کالاهای خریداری شده اعلام کرده است **آدرس واقعی خود مشتری** است و نه یک مقصد ناشناخته دیگر که توسط یک سارق و با استفاده از مشخصات مشتری به فروشگاه اعلام شده است.

مخاطرات و ریسک های تجارت الکترونیک

- ▶ در خرده فروشی سنتی، خریداران ریسک استفاده از کارتهای اعتباری خود را در فروشگاههای معمولی می پذیرند زیرا آنها می توانند **کالای** مورد معامله را ببینند و **لمس** کنند و راجع به فروشگاه در نزد خود داوری کنند. اما در اینترنت بدون آن نشانه های فیزیکی، برای خریداران خیلی مشکل تر است تا **امنیت سیستم تجاری** شما را تشخیص دهند.
- ▶ همچنین در اینترنت **خطرات امنیتی** مهمی نیز خود نمایی می کنند:

امنیت اطلاعات



ادامه-مخاطرات و ریسک های تجارت الکترونیک

- ▶ سرقت اطلاعات: اطلاعات دارای ارزش است. **سود** یک شرکت بستگی به مشتریانش ، پایه دانش و برتری های راهبردی آن شرکت دارد و رقبا به خصوص در صدد یافتن این اطلاعات می باشند. مدیران در نگهداری و ذخیره این اطلاعات می بایست بسیار دقیق کنند.
- ▶ شرکت **Yankee group** مستقر در بوستون امریکا در نتیجه نظرسنجی از ۷۰۰ نفر که متخصص در زمینه امنیت بودند متوجه شد که **۵۵ درصد تجاوزها** به اطلاعات شبکه ، **توسط افراد داخل شرکت** بوده است.
- ▶ شرکتها باید کامپیوتروهای سرویس دهنده وب تجارت الکترونیک خود را ، در مقابل دسترسی غیرمجاز ایمن سازند و باید توجه کرد که دسترسی غیرمجاز ممکن است از طریق اینترنت باشد یا از طریق داخل شرکت.

مخاطرات و ریسک های تجارت الکترونیک

- ▶ **کلاهبرداری:** هزینه پایین ساختن یک وب سایت و سادگی کپی کردن صفحات موجود به روی سایت، به سادگی امکان ساخت سایتهاي غیر قانوني را كه به نظر توسيط يك شركت ثبت شده و معتبر هدايت مي شوند، ايجاد مي کند. در حقيقه هنرمندان جنايتكار، بصورت نامشروع اطلاعات كارتهاي اعتباري ديارگران را بوسيله ايجاد وب سایتهاي به نظر حرفه اي كه از شركتهاي قانوني تقليد كرده اند بدست مي آورند.
- ▶ **افشاري غير مجاز:** وقتی تراکنش معامله بصورت باز و بدون امنيت و كد گذاري مناسب به اينترنت ارسال مي شود، هكرها خواهند توانست اين تراکنش را جهت بدست آوردن اطلاعات حساس مشتريان از جمله شماره هاي کارت اعتباري استراق سمع كنند.

- ▶ **دستکاری غیر مجاز:** یک رقیب یا یک مشتری ناراضی ممکن است بتواند وب سایت شما را تغییر دهد، بنابراین باعث از کار افتادن سرویس دهی به مشتریان بالقوه سایتتان شود و کاربر دیگر نمی تواند از منابع و اطلاعات و ارتباطات استفاده کند.
- ▶ **تغییر اطلاعات:** محتویات یک تراکنش نه تنها ممکن است مورد استراق سمع واقع شود بلکه ممکن است در **مسیر نقل و انتقال** تغییر نماید چه بصورت کینه جویانه چه بطور اتفاقی.
- ▶ اسامی کاربران، شماره های کارت های اعتباری و میزان پرداخت ها که بدون امنیت لازم و کد گذاری مناسب ارسال شده باشند همه آمادگی پذیرفتن چنین تغییراتی را دارند.



فناوری های امنیتی در تجارت الکترونیک

► مطلوبترین فناوری های امنیتی عبارتند از:

۱. مسیریابها Routers

۲. دیواره های آتش Internet Firewalls

۳. سیستم های کشف تجاوز Intrusion Detection System

۴. زیر ساخت کلید عمومی Public Key Infrastructure

۵. رمزنگاری Encryption

۶. امضاء دیجیتالی Digital Signature

فناوری های امنیتی در تجارت الکترونیک

► مسیریابها Routers

► مسیریاب عبارت از وسیله‌ای است که مدیریت ترافیک شبکه را انجام می‌دهد. این وسیله بین زیر شبکه‌ها قرار گرفته و رفت و آمد به سمت بخش‌هایی را که به آنها متصل است کنترل می‌کند. به طور طبیعی مسیریابها محلی مناسب برای اعمال قواعد فیلتر کردن بسته‌ها بر اساس سیاستهای امنیتی هستند.

► دیواره آتش Fire wall

► یکی از مؤلفه‌های مهم حفاظت سایتها اینترنتی، سیستم دیواره آتش می‌باشد. سیستم‌های دیواره آتش کامپیوتر یا مسیریابهایی هستند که آمد و شد به اینترنت را براساس قواعد از پیش تعريف شده فیلتر می‌کنند.



- ▶ مفاهیم Application Gateway و Packet Filtering
- ▶ در نوعی پیکره بندی دیواره آتش ، دو مولفه وجود دارد:
 - ▶ ۱- یک جفت مسیریاب که عمل غربال سازی بسته ها را انجام می دهد
- ▶) Packet Filtering (Application Gateway) دروازه برنامه های کاربردی (.)
- ▶ ساختار ساده تری نیز وجود دارد اما مزیت این ساختار این است که **هر بسته** باید از دو مرحله غربال سازی(فیلترینگ) و **یک مرحله بازرسی محتوایی** **توسط دروازه** ، **بگذرد**.
- ▶ هر غربال کننده بسته ، یک مسیر یاب استاندارد با برخی از ویژگی های بیشتر (در خصوص فیلترینگ) است. این قابلیت اجازه می دهد تا تمام بسته های ورودی و خروجی بازرسی شوند. بسته هایی که بتوانند از اولین مانع عبور کنند برای بازرسی بیشتر وارد دروازه برنامه های کاربردی می شوند

(Application Gateway)

▶ سیستمهای کشف تجاوز IDS

▶ متجاوز اینترنتی (Hacker, Cracker) کسی است که بدون اجازه به سیستم شما وارد می شود یا سیستم شما را مورد سوء استفاده قرار می دهد. کلمه سوء استفاده معنای گسترده ای دارد و می تواند شامل دزدی کلان مثل ربودن داده های محترمانه تا استفاده غیر مجاز از پست الکترونیک شما به منظور ارسال نامه های تبلیغاتی از نوع مزاحمتهای اینترنتی معروف به Spam باشد. یک سیستم کشف تجاوز یا IDS کارش کشف چنین تجاوزاتی است.

زیر ساخت کلید عمومی (Public Key Infrastructure)

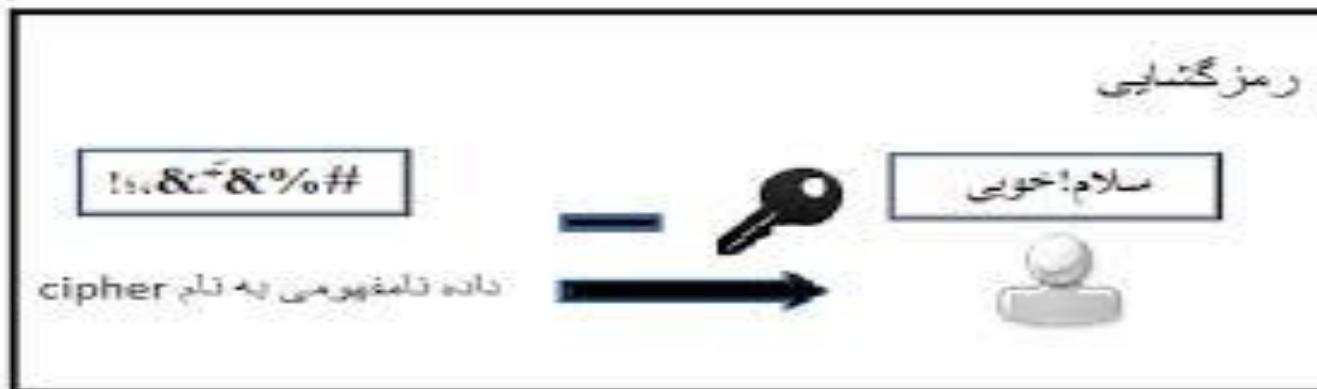
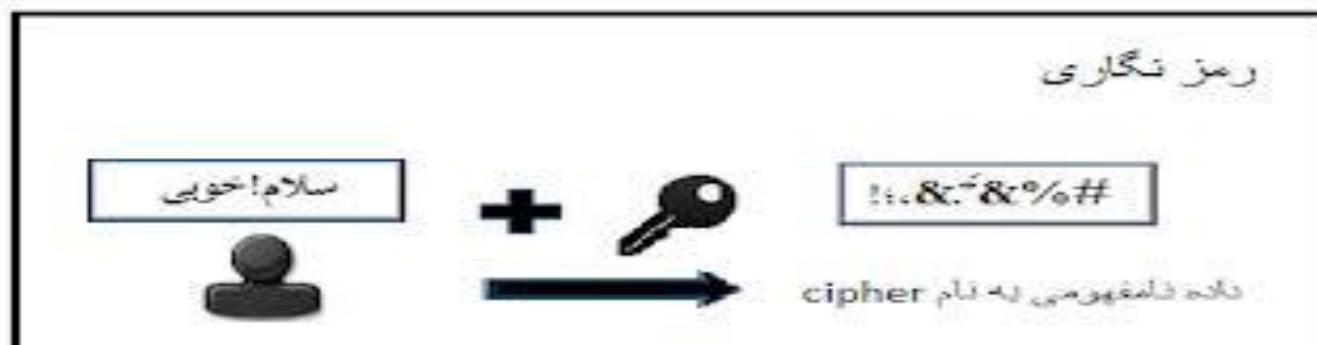
- ▶ PKI به عنوان استانداردی که عملاً برای یکی کردن امنیت محتوای دیجیتالی و فرایند های تجارت الکترونیک و همچنین پرونده ها و اسناد الکترونیکی مورد استفاده قرار می گرفت.
- ▶ این سیستم به بازار گانان اجازه می دهد از سرعت اینترنت استفاده کرده تا اطلاعات مهم تجاری آنان از رهگیری ، دخالت و دسترسی غیر مجاز در امان بماند.
- ▶ یک PKI کاربران را قادر می سازد تا از یک شبکه عمومی نامن مانند اینترنت به صورتی امن و خصوصی برای تبادلات اطلاعات استفاده کنند. این کار از طریق یک جفت **کلید رمز عمومی و اختصاصی** که از یک منبع مسؤول و مورد اعتماد صادر شده و به اشتراک گذارده می شود انجام می گیرد.

▶ این سیستم مجموعه‌ای است از استانداردها، فناوری‌ها و روالهایی که برای معتبر سازی و انتقال داده‌ها بکار گرفته می‌شوند. با استفاده از کلیدهای دیجیتالی عمومی و اختصاصی به منظور رمزنگاری و رمزگشایی، همچنین با استفاده از گواهینامه‌های دیجیتالی که حاوی کلیدهای اعتباری و عمومی کاربر بوده و اعتبار و هویت کاربر را اعلام می‌کنند امکان انتقال امن داده‌های الکترونیکی را فراهم می‌آورد.

▶ وقتی دو نفر بخواهند با هم ارتباط برقرار کنند، **فرستنده اطلاعات**، از کلید **عمومی** مربوط به دریافت کننده اطلاعات برای رمز کردن اطلاعات استفاده کرده، آن را ارسال می‌کند. سپس **دریافت کننده از کلید خصوصی** خودش برای رمزگشایی اطلاعات و خواندن آن استفاده می‌کند. از آنجا که این کلید، خصوصی است و برای کس دیگر قابل دسترس نیست فقط آن کسی که اطلاعات برای او ارسال گردیده می‌تواند آن را بخواند.

▶ رمزنگاری (Encryption)

▶ رمزنگاری عبارتست از تبدیل داده‌ها به ظاهری که نهایتاً بدون داشتن یک کلید مخصوص، قرائت آن غیر ممکن باشد. هدف آن حفظ حریم خصوصی است با پنهان نگاه داشتن اطلاعات از افرادی که نباید به آنها دسترسی داشته باشند. رمزگشایی بر عکس رمزنگاری عبارتست از تبدیل داده‌های رمز شده به صورت اولیه و قابل قرائت.



امضاء دیجیتالی

- امضاء های دیجیتالی ، فن آوری دیگری است که توسط رمزنگاری کلید عمومی فعال گردید و این امکان را به مردم می دهد که اسناد و معاملات را طوری امضاء کنند که گیرنده بتواند هویت فرستنده را تأیید کند.
- امضاء دیجیتالی شامل **یک اثر انگشت** ریاضی منحصر به فرد از پیام فعلی است که به آن One-Way-Hash نیز گفته می شود. کامپیوتر گیرنده، پیام را دریافت می کند و همان الگوریتم را روی پیام اجرا می کند، امضاء را رمزگشایی کرده و نتایج را مقایسه می کند. **چنانچه اثر انگشت ها یکسان باشند** گیرنده می تواند از هویت فرستنده و صحت پیام مطمئن شود. این روش تضمین می کند که پیام در طول انتقال مورد دستکاری واقع نشده است. امضاء دیجیتالی برای هر پیام یگانه و منحصر به فرد است. به عبارت دیگر امضاء دیجیتالی روشی است که با استفاده از رمزنگاری کلید عمومی، احراز هویت، عدم انکار، محرومگی و جامعیت داده ای را تأمین می کند.



کارت امضاء دیجیتال و دستگاه
کارت خوان

▶ گواهینامه های دیجیتال (SSL)

- ▶ در عصر تجارت الکترونیک، گواهینامه های دیجیتال Secure Sockets Layer (SSL) هویت قطعی و ایمنی لازم را، برای ساختن اعتماد میان دو طرف معامله در یک تراکنش آنلайн در شبکه های دیجیتالی، فراهم می آورد.
- ▶ مشتریان بایستی مطمئن باشند که وب سایتی که با آن ارتباط برقرار کرده اند واقعی (اصلی) است و اطلاعاتی که آنها از طریق مرورگرهای وبشان ارسال می کنند خصوصی و محترمانه باقی می ماند.

▶ سه عنصر کلیدی برای جلب اعتماد خریداران و اطمینان از یک تراکنش آنلاین عبارتند از:

۱- **کد گذاری**: تجارت الکترونیکی جدی هستند باید یک تجارت الکترونیک امن را بطور کامل بر پایه فن آوری کد گذاری بنا نمایند. کد گذاری (Encryption) فرآیند تبدیل اطلاعات برای تغییر شکل آن به صورت غیر قابل فهم برای همه بجز برای گیرنده اطلاعات می باشد که زمینه سلامت و پوشش مورد نیاز تجارت الکترونیک را برای اطلاعات رد و بدل شده فراهم می آورد.

۲- تایید صحت (Authentication) : اگرچه بعضی از صادر کنندگان گواهینامه های دیجیتالی (Certificate Authorities) اعتقاد دارند که کذاری تنها کافی است، ضروری است که وب سایت شما علاوه بر آن تأیید اعتبار نیز شده باشد. این موضوع باعث افزایش اعتماد بازدید کنندگان سایت نسبت به شما و سایتتان می شود.

▶ تأیید اعتبار به این معنا است که یک مرجع معتبر می تواند تأیید نماید که شما همانی هستید که ادعا می کنید. برای اثبات اینکه تجارت شما تأیید شده است، سایت شما نیاز به این دارد که توسط بهترین فن آوری موجود کذاری و تأیید اعتبار ایمن شده باشد.

۳- گواهینامه های الکترونیکی : گواهینامه الکترونیکی یک پرونده (file) الکترونیکی می باشد که بصورت یکتا، اشخاص و وب سایتها را بر روی اینترنت تعیین هویت می نماید و ارتباطات مطمئن و محترمانه را مقدور می سازد. آنها همانند دسته ای از گذرنامه های دیجیتال و یا گواهینامه ها عمل می کنند. تجربه ایجاد گواهینامه های SSL تعیین هویت نشده، کاربران آنلاین را در معرض فروشگاههای غیرقانونی که در اینترنت فعالیت میکنند بی پناه باقی می گذارد.

▶ گواهینامه های رسمی SSL بازدید کنندگان سایت شما را قادر می سازد تا با شما بصورت کاملاً ایمن بدون احتمال استراق سمع (بطور محترمانه) و یا تغییر اطلاعات ارسال شده در هنگام ارتباط بدون امکان ردیابی (صحت اطلاعات) ارتباط برقرار نمایند.

▶ بررسی نمایند که در حال داد و ستد با شما هستند و نه یک سایت متقلب که احتمالاً از اسم و لوگوی شما در سایت خود استفاده نموده است (سنایت).

▶ گواهینامه های دیجیتال (SET)

▶ Master card و Visa Card از پروتکل امن تر به نام SET استفاده کرده اند. از لحاظ تئوری پروتکل کاملی است اما به دلایل متعددی از جمله پیچیدگی، زمان پاسخ دهی بالا و لزوم نصب کیف الکترونیکی در کامپیوتر مشتری، رشد قابل توجهی نداشته است. بنابراین اکثر بانک ها و فروشگاههای الکترونیکی به سمت پروتکل SSL روی آورده اند.

۶. معرفی و بهینه سازی وب سایت در موتورهای جستجو

معرفی سایت در موتورهای جستجو بخشی از مراحل راه اندازی یک وب سایت به حساب می‌آید. در واقع بهترین مکانی که می‌توان یک مخاطب مرتبط با موضوع وب سایت خود را یافت موتورهای جستجو می‌باشند. زیرا در موتورهای جستجو سایت‌ها بر اساس کلمات کلیدی که در اصل نشأت گرفته از خدمات اصلی وب سایت می‌باشد معرفی می‌شوند.

رتبه بندی وب سایت در بین جستجو‌های حاصل از یک موتور جستجو نیز بسیار حائز اهمیت می‌باشد. بدلیل تعداد زیاد وب سایت‌ها، نتایج حاصل از یک موتور جستجو مانند Google بروی یک موضوع عموماً به هزاران بلکه میلیونها یافته منتهی می‌شوند و با توجه به رتبه بندی توسط موتور جستجو و نمایش آنها به ترتیب نزولی مسئله بهینه سازی سایت برای قرار گرفتن در رتبه‌های بالای نتایج حاصل از یک جستجو بسیار مهم است.

Search Engine Optimize(SEO)

► دانش بهینه کردن دسترسی به وب سایت را SEO گویند. دسترسی به وب سایت ها معمولاً توسط Search Engine ها انجام می گردد. بنابراین لازم است قبل از SEO موتور جستجو را شناخت. تمام موتور های جستجو دارای اجزاء یکسانی هستند که هر چند وقت یک بار update می شوند.

اجزاء یک : Search Engine

▶ موتورهای جستجو کار کردن با اینترنت را بسیار آسان کردند آنها پایگاه بزرگ اطلاعاتی هستند ، که اطلاعات خود را از قبل آماده می کنند. و این گونه نیست که درست در همان لحظه جستجو، تمام وب را بگردند . آنها اطلاعات مورد نیاز را قبل " جمع آوری، تجزیه و تحلیل می کنند، آنرا در پایگاه داده اش ذخیره می نماید و به هنگام جستجوی کاربر تنها در همین پایگاه داده می گردد. بخش های مجازی یک موتور جستجو گر عبارتند از :

Spider یا عنکبوت

Crawler یا خزنده

Indexer یا بایگانی کننده

Database یا پایگاه داده

Ranker یا سیستم رتبه بندی

الف) Spider عنکبوت

اسپایدر یا روبوت (Robot)، اسپایدر به صفحات مختلف سر می زند، محتوای آنها را می خواند، لینکها را دنبال می کند، اطلاعات مورد نیاز را جمع آوری می کند و آنرا در اختیار سایر بخش های موتور جستجو گر قرار می دهد. اسپایدر کدهای HTML صفحات را می بیند .

اسپایدرها کاربردهای دیگری نیز دارند، به عنوان مثال عده ای از آنها به سایت های مختلف مراجعه می کنند و فقط به بررسی **فعال بودن لینک های آنها** می پردازنند و یا به دنبال **آدرس ایمیل** (Email) می گردند .



- ▶ عنکبوت یا خزنده (Spider) : برنامه‌ای است که بطور اتوماتیک برای پیدا کردن صفحه‌ای در وب جستجو می‌کند. URL و اطلاعاتی که درون صفحه‌ها است را جمع آوری می‌کند.
- ▶ این اطلاعات ممکن است شامل تیتر صفحه، کلمه کلیدی ، متن صفحه و اطلاعاتی راجع به دیگر صفحه‌های روی وب سایت باشد.
- ▶ علاوه بر کلماتی که در صفحات وب نشان داده می‌شود، طراح سایت می‌تواند کلمات کلیدی اضافی در صفحه بگنجاند که برای بازدیدکنندگان سایت قابل رویت نباشد اما برای عنکبوت قابل رویت باشد. این کلمات درون تگ‌های HTML خاصی به نام Meta Tag قرار می‌گیرد. عنکبوت این قسمت از اطلاعات را به جزء دوم Search Engine برای ذخیره سازی می‌فرستد.

▶ ب) Crawler - خزنده

نرم افزاری است که به عنوان یک فرمانده برای اسپایدر عمل می کند. آن مشخص می کند که اسپایدر کدام صفحات را مورد بازدید قرار دهد. در واقع کراولر تصمیم می گیرد که کدام یک از لینک های صفحه ای که اسپایدر در حال حاضر در آن قرار دارد، دنبال شود. ممکن است همه آنها را دنبال کند، بعضی ها را دنبال کند و یا هیچ کدام را دنبال نکند.

کراولر، ممکن است قبلاً "برنامه ریزی شده باشد که آدرس های خاصی را طبق برنامه، در اختیار اسپایدر قرار دهد تا از آنها دیدن کند.

▶ دنبال کردن لینک های یک صفحه به این بستگی دارد که **موتور جستجو گر** چه حجمی از اطلاعات یک سایت را می تواند (می خواهد) در پایگاه داده اش ذخیره کند. همچنین ممکن است اجازه دسترسی به بعضی از صفحات به موتورهای جستجو گر داده نشده باشد.

ج) **بايگانی کننده** Indexer ▶

تمام اطلاعات جمع آوری شده توسط اسپایدر در اختیار ایندکسر قرار می‌گیرد. در این بخش **اطلاعات ارسالی** مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و به بخش‌های متفاوتی تقسیم می‌شوند. تجزیه و تحلیل بدین معنی است که مشخص می‌شود **اطلاعات از کدام صفحه ارسال شده است، چه حجمی دارد، کلمات موجود در آن کدامند، و ...**

در حقیقت ایندکسر، صفحه را به پارامترهای آن خرد می‌کند و تمام این پارامترها را به یک مقیاس عددی تبدیل می‌کند تا سیستم رتبه بندی بتواند پارامترهای صفحات مختلف را با هم مقایسه کند. در زمان تجزیه و تحلیل اطلاعات، ایندکسر برای کاهش حجم داده‌ها از بعضی کلمات که بسیار رایج هستند صرفنظر می‌کند. کلماتی نظیر a، the، an، www، is و ... از این گونه کلمات هستند.

▶ د) پایگاه داده DataBase

تمام داده های تجزیه و تحلیل شده در ایندکسر، به پایگاه داده ارسال می گردد. در این بخش داده ها گروه بندی، کدگذاری و ذخیره می شود. همچنین داده ها قبل از آنکه ذخیره شوند، طبق **تکنیکهای خاصی فشرده** می شوند تا حجم کمی از پایگاه داده را اشغال کنند.

▶ یک موتور جستجو گر باید پایگاه داده عظیمی داشته باشد و به طور مداوم حجم محتوای آنرا گسترش دهد و البته اطلاعات قدیمی را هم به روز رسانی نماید.

▶ بزرگی و به روز بودن پایگاه داده یک موتور جستجو گر برای آن امتیاز محسوب می گردد. یکی از تفاوت های اصلی موتورهای جستجو گر در حجم پایگاه داده آنها و همچنین روش ذخیره سازی داده ها در پایگاه داده است.

و) Ranker - سیستم رتبه بندی

بعد از آنکه تمام مراحل قبل انجام شد، موتور جستجو گر آماده پاسخ گویی به سوالات کاربران است. کاربران چند کلمه را در جعبه جستجوی (Search Box) آن وارد می کنند و سپس با فشردن Enter منتظر پاسخ می مانند. برای پاسخگویی به درخواست کاربر، ابتدا فقط نتایجی را باز گرداند که به درخواست جستجو کننده مرتبط یا مفید باشند، و دوم پس از آن سیستم رتبه بندی وارد عمل شده، این نتایج را به ترتیب مفید بودنشان رتبه دهی میکند. و به عنوان نتایج جستجو به کاربر نمایش می دهد.

- ▶ حتی اگر موتور جستجو گر بهترین و کامل ترین پایگاه داده را داشته باشد اما نتواند پاسخ های مربوطی را ارائه کند، یک موتور جستجو گر ضعیف خواهد بود. در حقیقت سیستم رتبه بندی قلب تپنده یک موتور جستجو گر است و تفاوت اصلی موتورهای جستجو گر در این بخش قرار دارد.
- ▶ سیستم رتبه بندی برای پاسخ گویی به سوالات کاربران، پارامترهای بسیاری را در نظر می گیرد تا بتواند بهترین پاسخ ها را در اختیار آنها قرار دارد . حرفه ای های دنیای SEM به طور خلاصه از آن به (Algo الگوریتم) یاد می کنند.
- ▶ الگوریتم، مجموعه ای از دستورالعمل ها است که موتور جستجو گر با اعمال آنها بر پارامترهای صفحات موجود در پایگاه داده اش ، تصمیم می گیرد که صفحات مرتبط را چگونه در نتایج جستجو مرتب کند.
- ▶ در حال حاضر قدرتمند ترین سیستم رتبه بندی را گوگل در اختیار دارد .

▶ برای اینکه یک وب سایت مورد توجه موتورهای جستجو قرار گیرد یک سری Option هایی تعریف کرده اند که کمک می کند Ranking وب سایت بالا رود که شناسایی و برخورد با این SEO ها را گویند.

چند نکته استفاده از SEO :

: Meta Tag

▶ در طراحی وب سایت زمانی که ساده ترین صفحات را طراحی می کنید از Tag ها استفاده می کنید. Tag یک Meta Tag ساده است که یکی از Option های فوق العاده ریز است که موتور جستجو ابتدا سراغ این Tag می رود. عباراتی که در Meta Tag وجود دارد نمایش داده نمی شود، اما قابل تجزیه است و اطلاعات خاصی را در اختیار مرورگرها و وب سرویس های دیگر قرار می دهد. در اینجا یک نمونه از Meta Tag را می بینید:

<head>

<meta name="description" content="Awesome Description Here" />

▶ یک متا توصیف (Meta Description) اغلب توسط موتورهای جستجو به عنوان منبعی خلاصه از متن درون صفحه وب برای لیست جستجوها مورد استفاده قرار می گیرد.

```
<meta http-equiv="content-type" content="text/html  
; charset=UTF-8" />
```

این نوع از متا تگ ها اغلب برای معرفی نوع محتویات سند به مرورگر استفاده می شود.

```
</head>
```

: Title Tag

```
<title>Not a Meta Tag, but required anyway</title>
```

عنوان در صفحه وب نشان داده می شود و نشان دهنده و شامل موضوع Tag وب سایت می باشد اما یک Meta Tag نیست. بنابراین تفاوت Meta Tag و Title Tag در این است که عنوان یک المان مورد نیاز صفحه وب است در صورتیکه Meta Tag توصیف کننده صفحه وب است.

▶ استفاده از بهترین کلمات کلیدی:

▶ اگر بخواهید کلمات کلیدی را برای موتورهای جستجو فراهم بیاورید بصورت زیر یک تگ متنی Keywords را ایجاد کرده و با "Content="" کلمات کلیدی را وارد نمایید.

<meta name="keywords" content="information Technology , IT"/>

▶ موتورهای جستجو برای این بخش ارزش زیادی قائل هستند و در رتبه بندی سایت شما تاثیر دارد. کلمات کلیدی را با کاما از یکدیگر جدا کنید. با این روش در حداقل جا، امکان ترکیبات متنوعی از کلمات کلیدی سایت شما گنجانده خواهد شد.

▶ سعی کنید از کلمات فارسی مرتبط با مطلب خود نیز استفاده کنید مثلاً اگر سایت شما مربوط به اخبار IT است بهتر است از کلمات زیر استفاده کنید: اخبار آی تی، اخبار IT ، اخبار تکنولوژی اطلاعات، آخرین اخبار IT ، آی تی ایران ، آی تی جهان . برخی از سایت ها در Meta Tag سایت خود از نام یا نشانی سایت های پر بازدید استفاده می کنند که یک نوع سوء استفاده است!

▶ با استفاده از تگ های مta ، ایجاد کنندگان صفحات وب می توانند کلمات کلیدی موجود در صفحه و نحوه ایندکس نمودن آن را مشخص نمایند. روش فوق در مواردیکه یک کلمه دارای بیش از یک معنی می باشد بسیار مفید و کارساز خواهد بود. بدین ترتیب تگ های فوق به مراکز جستجو راهنمائی لازم در خصوص انتخاب معنی مربوط به کلمات مورد نظر را خواهند داد. در این راستا ممکن است برخی از راهنمائی های انجام شده نیز اغفال کننده بوده و نتایج مثبتی را برای مراکز جستجو بدنبال نداشته باشد. به منظور پیشگیری از راهنمائی های اغفال کننده توسط تگ های Mta ، برنامه های Spider عملیات بازبینی محتویات یک صفحه وب را بمنظور تطبیق با اطلاعات ارائه شده توسط تگ های Mta ، انجام می دهند. اطلاعات نادرست ارائه شده بوسیله تگ های Mta ، توسط Spider ها نادیده گرفته می شود.

- تراکم کلمات کلیدی : نسبت کلمات کلیدی به سایر کلمات در یک صفحه را چگالی یا تراکم کلمات کلیدی می‌نامند. مثلاً اگر شما ۱۰۰ کلمه در یک صفحه دارید و سه عدد از آنها جزو کلمات کلیدی سایت شما هستند، چگالی کلمات کلیدی آن صفحه ۳٪ است. سعی کنید که چگالی حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد برای کلمات کلیدی مهم سایت خود را تنظیم کنید.

سایتهاي زير برای آنالیز سایت شما در مورد **تراکم کلمات مختلف**، کمک می‌کنند:

KeywordDensity.com

KeywordCount.com

- کلمات کلیدی در نام دامنه سایت :

سعی کنید یکی از مهم ترین کلمات کلیدی سایت خود را در نام دامنه آن بگنجانید. همچنین به مردم کمک می‌کند که نام سایت شما را به خاطر بسپارند.

-احتیاط Syntax برای استفاده از Tag های Meta و Title :

احتیاط Syntax در هر جا لازم است حتی در SEO.

در Meta Tag Description باید هر چه خواستیم بنویسیم. مثلاً برای کمتر از ۱۶۰ کاراکتر و برای Keywords بیشتر از ۵ کلمه استفاده کنید. در عنوان کمتر از ۶۶ کاراکتر استفاده شود.

-شناسه ارزشگذار (Header tag) : جذاب ترین بخش برای موتورهای جستجو کلماتی است که بین شناسه های H1 قرار دارند. این شناسه ها باید در بالاترین بخش صفحات سایت شما باشد. کلماتی که بین این شناسه قرار می گیرند، مثل:

<H1>Send flower to your relatives in Iran</H1>

با اندازه بزرگ نمایش داده می شوند و ممکن است زیبائی سایت شما را مختل کنند. می توانید با استفاده از شناسه های فرم دهنده (Styles) اندازه شناسه های ارزشگذار را متناسب کنید. مثلا:

```
h1 { font-family: Arial; font-size: 14pt }
```

-شناسه توضیح (Comment tag) :

اطلاعاتی هستند که توسط طراحان سایت برای قرار دادن توضیحات جنبی در بخش‌های مختلف صفحات استفاده می‌شوند. این اطلاعات توسط مرورگرها نمایش داده نمی‌شوند و در صفحات شما تاثیر ظاهری ندارند. از کلمات کلیدی مهم سایت خود در این بخش استفاده کنید. مثلاً:

```
<!-- Below code is responsible to ask flower name and  
      prepare a gift object -->
```

-ایجاد یک صفحه با لینک های جالب :

در سایت خود حتماً از لینک استفاده کنید، به نوعی به سمت شئی گرایی نمودن سایت حرکت کنید و حتی الامکان تمامی محتوای صفحات را در یک صفحه بیان نکنید و به صفحات دیگر لینک دهید. صفحه اصلی باید تا حد امکان سبک باشد و مطالب را به چندین فایل تقسیم کنید.

اگر صفحه اصلی سایت شما با فرمت فایل index.htm است و حتی الامکان index.html و default.aspx نیز بسازید تا به همان فایل کاربر را هدایت کند، چرا که موتور جستجو ابتدا سراغ این پیوندها می روند. اسامی این فایل ها را در Meta Tag نشان دهید

-از مشخصات Alt و Title در Tag های img و a استفاده کنید:

استفاده از این مشخصات تأثیر زیادی در جستجوی عکس دارد، در حقیقت این دو مشخصه موجب نشان دادن نام و مشخصات عکس در وب می شود. همچنین اگر عکس شما به دلیلی باز نشد، بتوان با نمایش یک متن کاربر را متوجه عکس یا باز نشدن آن کرد. پس حتماً برای هر تصویر Alt آن را تعریف کنید و a href هم Title دارد که اگر درج شود به آن اعتبار می دهد و معرف لینک است. برای مثال اگر عکسی با متن 10 Tips for SEO گذاشتید می توانید از کد زیر برای نمایش عکس استاندارد استفاده کنید:

```

```

نمایش عکس های سایت شما، در جستجوی عکس بازدید شما را بالا می برد.

▶ نام فایل‌های تصاویر در صفحات شما - حتماً نام تصاویر را از میان کلمات کلیدی سایت خود انتخاب کنید.

▶ نقشه سایت (Site Map) : برای سایت خود نقشه تهیه کنید و ارتباط با تمام بخش‌های سایت را به همراه توضیح آن بخش، در نقشه سایت قرار دهید. نقشه سایت را در صفحه اول سایت خود قرار دهید چون برخی موتورهای جستجو فقط صفحه اول سایت شما را بازدید می کنند.

▶ - بازسازی ارتباطات شکسته (Broken Links) :

▶ اکثر موتورهای جستجو اگر در سایت شما ارتباطات شکسته وجود داشته باشد، سایت شما را لیست نمی کنند. بازدید کنندگان هم از دیدن صفحات 404 error page دلخور می شوند و سایت دیگری را کلیک خواهند کرد. حتماً سایت خود را قبل از انتشار در اینترنت توسط سایت <http://www.anybrowser.com> کنترل کنید.

- ارتباط متقابل :

موتورهای جستجو مخصوصاً گوگل به تعدد ارتباط‌ها به سایت شما حساس هستند و آنرا در رتبه سایت شما اثر می‌دهند. یک صفحه لینکستان بسازید و به سایتها مشابه، نه رقیب سایت خود، ارتباط دهید، مخصوصاً سایت‌های که در موتورهای جستجو رتبه خوبی دارند. از سایتها دیگر بخواهید که به سایت شما ارتباط دهند.

برای اینکه بدانید از کدام سایتها به سایت شما ارتباط داده شده است، در موتور گوگل عبارت زیر را جستجو کنید :

link:www.yoursitename.com

- اندازه فایلها را کوچک نگاه دارید :

اگر از کدهای جawa اسکریپت استفاده می‌کنید، معمولاً قبل از محتوای سایت شما، در بالای صفحه قرار می‌گیرند، جائی که برای موتورهای جستجو مهم است و آنها به جای رسیدن به اطلاعات سایت شما، با کدهای برنامه مواجه می‌شوند و رتبه شما کاهش می‌یابد. برای کوچک نگاه داشتن اندازه فایلها، کدهای برنامه را در صفحات جداگانه قرار دهید و در صفحه اصلی **include** کنید.

سایت خود را معرفی کنید:

اولین قدم برای نمایش سایت شما ثبت آن در موتورهای جستجو یا سرویس های مشابه است. برای این کار باید آدرس سایت خود را در دیکشنری موتور جستجو درج و معرفی نمایید که معمولاً دو هفته طول می کشد که در Ranking موتور جستجو قرار گیرید. سایت خود را به تمام موتورهای جستجو معرفی کنید. برای ثبت نام و معرفی سایت در گوگل به آدرس زیر مراجعه کنید:
<https://www.google.com/addurl/?continue=addurl>

- ▶ ساخت فایل robots.txt : (اختیاری ولی مهم)
- ▶ نمی توان در مورد و بلاگ ها بکار برد ولی اگر شما صاحب یک سایت هستید می توانید این فایل را ایجاد و در root upload اصلی سایت نمایید.
- ▶ در این فایل برای موتورهای جستجوگر، تعریف می کنید که چه دسته بندی ها یا صفحاتی را لیست کند و کدام ها را لیست نکند. این کار باعث میشود لینک های مفید تری از سایت شما ایند کس شده و یا بخشهایی که تمایل ندارید لیست نشوند.

طرز نوشتن محتوای فایل (Syntax) بصورت زیر است:

User-agent: *

Disallow: /cgi-bin/

Disallow: /js/

Disallow: /css/

Sitemap: Enter Your Sitemap

محتوای این فایل مثل محتوای بالا می باشد فقط به جای Enter Your Sitemap آدرس XML سایت خود را قرار دهید. زمانی که موتور جستجو به این فایل می رسد از طریق XML تمام اجزاء وب سایت شما را جستجو می کند که فوق العاده به اعتبار بخشیدن به سایت کمک می کند.

► مثال دیگر:

- ▶ User-agent: *
- ▶ Disallow: /cgi-bin
- ▶ Disallow: /wp-admin
- ▶ Disallow: /wp-includes
- ▶ Disallow: /wp-content/plugins
- ▶ Disallow: /wp-content/cache
- ▶ Disallow: /wp-content/themes
- ▶ Disallow: /trackback
- ▶ Disallow: /feed

- ▶ Disallow: /comments
- ▶ Disallow: /category/*/*
- ▶ Disallow: */trackback
- ▶ Disallow: */feed
- ▶ Disallow: */comments
- ▶ Disallow: /web
- ▶ Disallow: /flashsite
- ▶ Allow: /wp-content/uploads
- ▶ Sitemap: <http://www.bums.ac.ir/sitemap.xml>

مثال: منع کردن جستجو از کل وب سایت

User-agent: *

Disallow: /

مثال: اجازه دادن جستجو برای کل وب سایت

User-agent: *

Disallow:

▶ برای ایجاد Sitemap ابتدا با مراجعه به سایت هایی مانند www.xml-sitemaps.com اقدام به ساخت یک Sitemap مجازی برای وب سایت خود کرده و سپس Sitemap ایجاد شده در قالب XML را دریافت نمایید و در فهرست اصلی وب سایت خود قرار دهید.

Please enter details for sitemap generation



Starting URL

Please enter the **full** http address for your site, only the links within the starting directory will be included.

http://

Change frequency

Yearly



Last modification

None

Use server's response

Use this date/time: 2012-09-27 16:51:06

Priority

None Automatically Calculated Priority

Check your settings and click button below

Start

Maximum **500** pages will be indexed in sitemap

Need to index more? Check our [Standalone version of Google sitemap generator](#) with **unlimited** number of pages for crawler.

در مرحله بعد وارد [Google Webmasters Support, Tools](#) شده و با اکانت خود وارد شده و بر روی گزینه "Add Site" مطابق شکل زیر کلیک نمایید.

The screenshot shows the Google Webmaster Tools interface. On the left, there's a sidebar with links like Home, All Messages, Preferences, Labs, Other Resources, Help with: Permissions, Site verification, Site Health, Automatically adding sites, Webmaster FAQ, Help center, and Research tools. The main content area has a title 'Welcome to Webmaster Tools' and a sub-section titled 'Get the data, tools, and diagnostics for a healthy, Google-friendly site. Here are some of the things you can do:' followed by a bulleted list: 'Check your site's health for potential issues that Google has detected.', 'Understand your search traffic and learn how users are finding your site.', and 'Make optimizations to help Google better understand and represent your site.' Below this is a sub-section 'To get started, just add your site now.' with a text input field containing 'www.example.com' and a red 'ADD A SITE' button. A cartoon character of a blue video player with legs and arms is holding a clipboard with a red 'X' on it.

▶ سپس در مرحله بعد پس از تایید مالکیت دامین توسط شما صفحه ای مانند زیر ظاهر خواهد شد که بر روی SiteMap کلیک نمایید.



▶ و مطابق شکل زیر بر روی add/test sitemap کلیک نمایید و آدرس موجود در پوشه wwwroot خود را وارد نمایید.



پس از Submit میتوانید sitemap های خود را مشاهده نمایید.

The screenshot shows a web-based interface for managing sitemaps. At the top, there are two tabs: "By me (1)" and "All (1)". Below the tabs, a section titled "Sitemaps content" displays a bar chart and a table. The bar chart shows 1.00 items for "Web". The table shows "All content types" with 1 item listed as "Submitted".

All content types	Web pages
Submitted	1 Submitted

Below this, a section titled "Sitemaps (All content types)" lists a single item: "Sitemap.xml". A "Download All" button is available for this list. To the right, a detailed view of the sitemap entry is shown:

Type	Processed	Issues	Items	Submitted	Indexed
Sitemap	Sep 27, 2012	-	Web	1	Pending

همچنین از آدرس زیر نیز می توانید برای ساخت Sitemap استفاده نمایید:

<https://www.google.com/webmasters/tools/docs/net/protocol.html>

سایت دیگری که در این زمینه امکانات خوبی را به کاربران می دهد سایت زیر است:

<https://sitemap.xmlecho.org>

-ارائه آدرس سایت در Open Directory Project که اطلاعات آنها بطور گسترده توسط موتورهای جستجو مورد استفاده قرار می گیرد.

-استفاده از Validator :

آخرین گام برای بهبود SEO در یک سایت، استفاده از Validator سایت W3C است که می‌تواند به شما کمک کند تا خطاهاي سایت تان از بین بروند و رتبه سایت شما بالا رود. البته می‌توانید به خطاهاي گرفته شده اهمیت ندهید و فقط خطاهايی که به نظر خودتان منطقی می‌آید تصحیح کنید. چرا که این ربات بسیار سخت گیر است.

با مراجعه به آدرس Validator.w3.org و وارد کردن آدرس سایت خود **خطاهای سایت** خودتان را بگیرید.

۷. بازاریابی، تبلیغ و جذب مشتری

- ▶ تبلیغات و بازاریابی اینترنتی به عنوان ابزاری جهت افزایش فروش، توانمند سازی نام تجاری و... در خدمت کسب و کارها قرار گرفته است و سهم ثابت و مناسبی از بودجه را بازاریابی شرکت ها به خود اختصاص می دهد.
- ▶ بازاریابی اینترنتی به استفاده از اینترنت جهت انجام تبلیغات، فروش کالا و خدمات اطلاق می گردد.
- ▶ بازاریابی شامل آگهی های تبلیغاتی موجود در سایت ها، ایمیل هایی که برای معرفی محصولات ارسال می شود، آگهی های متحرک و جذاب گرافیکی، تبلیغ در موتورهای جستجو، تبلیغات در وبلاگ های مختلف و مقالات تبلیغاتی می باشد.

ده راهکار اثربخش در بازاریابی برای برنده‌سازی وب سایت‌ها:

۱. تدوین هدف مشخص

هر بنگاه تجاری باید یک چشم انداز (Vision) کاملاً روشن درباره آینده وب سایت خود داشته باشد و از طریق آن ارتباطات اثربخشی را با بازدیدکنندگان برقرار کند.

هدف شما ترغیب مصرف کنندگان به برداشت یک تصویر ذهنی منحصر از وب سایت تان است و هر چه شما در ثبیت نام و وب سایت خود در حرفه‌ای که در آن فعالیت می‌کنید موفق‌تر باشید از حاشیه بازدید بیشتری برخوردار خواهید بود.

۲. تعریف سبک نگارشی معین

بررسی های بسیاری نشان داده اند که **بخش نوشتاری** وب سایت ها یکی از مولفه های اصلی است که بازدیدکنندگان در ارزیابی کیفیت جامع وب سایت ها مدنظر قرار می دهند. اگر می خواهید در برنده‌سازی وب سایت گام های عظیمی بردارید باید در سبک نوشتاری وب سایت خود ثابت قدم باشید.

سبک نوشتاری شما باید آنچنان اثرگذار و ثابت باشد که بیننده در تشخیص هر عبارتی از آن در هر کجا به راحتی به اثر وب سایت شما در آنجا پی ببرد

۳. ترویج شعار سازمانی

با استفاده از شعارهای سازمانی می‌توانید تصویر ذهنی اثرگذاری از وب سایت خود در ذهن بازدیدکنندگان باقی بگذارید. در این خصوص بهتر است از شعار سازمانی خود در کنار **لوگوی وب سایت تان** استفاده کنید. فراموش نکنید که اگر شعار سازمانی وب سایت خود را در هر ماه تغییر دهید، بازدیدکنندگان در حفظ آن توفيق چندانی نخواهند داشت و در نتیجه تصویر مناسبی از وب سایت شما در ذهن آنها شکل نخواهد گرفت.

اگر می‌خواهید از شعار سازمانی استفاده کنید بهتر است از آن در **تگ عنوان** وب سایت خود استفاده کنید چرا که موتورهای جست وجو در شناسایی وب سایت شما و معرفی آن به جست وجو گران اثربخشی بیشتری خواهند داشت.

۴. تثیت لوگوی ماندگار

- ▶ همچون دژهای قرون وسطایی که با پرچم هایشان معرفی می شدند و وب سایت ها هم با لوگوها یشان شناخته می شوند.
- ▶ مطمئن باشید هر چه برای طراحی بهتر لوگوی خود سرمایه گذاری کنید ضرر نخواهید کرد. اهمیت لوگو تا آنجاست که به عنوان اولین نقطه جلب توجه بازدیدکنندگان می تواند تصویر مثبتی از وب سایت شما بر ذهن آنها حک کند. به علاوه زمانی که دیگران از مطالب شما در وب سایت خود استفاده می کنند و از لوگوی شما به عنوان منبع مطالب مذکور نام می برنند در واقع نشان می دهند که لوگوی شما به تنها ی معرفی کننده وب سایت خودتان حتی در وب سایت های دیگر است.

۵. به کارگیری لوگوی نوار نشانی (Favicon) حتماً می دانید که مدرن ترین مرورگرها در حال حاضر امکان شناسایی لوگوهای نوار نشانی را فراهم ساخته اند. پس بهتر است از لوگوی خود در ابتدای نوار نشانی به درستی استفاده کنید. حتماً بارها این علامت «Y» را در URL یاهو دیده اید و با دیدن این علامت در هر کجا رد پایی از یاهو را جست وجو کرده اید. بد نیست بدانید که فاویکون ها در بخش بوک مارک کاربرانタン ذخیره می شوند و آنها در شناسایی آسان تر وب سایت، شما را در بین صدها وب سایت دیگر یاری می رسانند.



▶ فاویکون‌ها در تمام مرورگرهای گرافیکی اصلی نمایش داده می‌شوند. Favicon.ico (کوتاه شده favorites icon) یک آیکن بسیار کوچک (۱۶ در ۱۶ یا ۳۲ در ۳۲ یا ۶۴ در ۶۴ پیکسل) تخصیص داده شده به صفحات و وب سایت‌های اینترنتی است. مرورگر هنگام نمایش آن صفحه و یا وب سایت، فاویکون مربوط به آن را نیز در کنار نشانی اش در مستطیل آدرس نمایش می‌دهد. فاویکون در محل نمایش Bookmark ها نیز در کنار نام صفحه نشان داده می‌شود.

مروگرهای جدید مانند فایرفاکس بدون نیاز به کددهی، در صورت مشاهده پرونده favicon.ico بر روی ریشه وب سایت، به طور خودکار فاویکون را برای همه صفحات آن وب سایت نمایش می دهند. در حالی که برای نمایش آن در Internet Explorer نیاز است که در صفحات به شکل زیر به پرونده متناظر فاویکون، پیوند داده شود:

```
<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico"  
type="image/x-icon"/>
```

چگونه میتوان favicon ساخت و نمایش داد ؟

راه اول که بسیار ساده است استفاده از وب سایت هایی است که این خدمت را به صورت مجانی و در زمانی کوتاه انجام می دهند . سایت های زیادی این کار را انجام می دهند ولی در اینجا یکی از بهترین ها در این زمینه که Favicon (<http://www.fre/favicon.com>) from Pics کنیم. این سایت در عرض چند ثانیه و با پشتیبانی از اکثر فرمت های معروف عکس و حتی عکسهای متحرک و طی ۱ مرحله برای شما favicon می سازد.

▶ اما راه دوم که مقدار کمی نیاز به دانستن دانش طراحی Icon و تغییر در سورس کد وب سایت شما دارد به این شکل می باشد :

▶ در مرحله اول نیاز داریم که یک آیکون درست کنیم . اینکار توسط نرم افزارهای زیادی امکان پذیر است و شما با هر کدام که راحت هستید می توانید این کار را انجام دهید. پس از آماده شدن آیکون باید با تغییر در سورس کد صفحات وب سایتمان آنرا نمایش دهیم و اینکار بسیار ساده است و با اضافه کردن یک خط به سورس کد امکان پذیر است . منتها قبل از هر کاری آیکونی که ساخته اید را در ریشه (Root) وب سایت آپلود نمایید . اکنون این یک خط را در سورس کد و در بین تگ `</head> <head>` قرار دهید :

`<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico"/>` ▶

۶. انطباق قالب و وب سایت با محتوا

قالب و وب سایت شما باید با محتوای مطالب به کار رفته هم خوانی داشته باشد. به طور مثال اگر قرار است وب سایت شما به بررسی عملکرد بازارهای بورس پردازد، آیا استفاده از تصاویر گل و گیاه در پس زمینه وب سایت تان کار عاقلانه ای است؟

در این خصوص بهتر است **مخاطبان اصلی** خود را انتخاب کنید. اگر بیشتر بازدیدکنندگان شما از جنس متخصصان و افراد با تجربه هستند، بهتر است از قالب های ثابت، ساده و تک رنگ استفاده کنید اما اگر با قشر جوان در ارتباط هستید، باید قالب های شادتر و برخوردار از جدیدترین فناوری های روز را به کار گیرید. پس به یاد داشته باشد که در طراحی وب سایت خود تنها به زیبایی آن توجه نداشته و بیشتر به دنبال به کارگیری قالب های مناسب با حرفه خود باشید.

۷. استفاده از رنگ های ثابت

▶ همیشه قبل از طراحی وب سایت خود، رنگ های مورد نیاز خود را تعیین کنید. به یاد داشته باشید که رنگ ها و طرح ها به راحتی در ذهن بازدید کنندگان جای می گیرند، پس از این موضوع به نفع خود استفاده کنید.

شما می توانید از رنگ اصلی در آیکون ها، لوگو، فاویکون و دیگر بخش های اصلی وب سایت خود به درستی بهره گیرید. شما می توانید در بیشتر وب سایت ها از **رنگ سفید** به عنوان رنگ پس زمینه و از رنگ های گرم یا سرد بسته به نوع فعالیت خود و خلقیات اکثریت مخاطبانتان استفاده کنید. لازم به ذکر است که رنگ های گرم (قرمز، صورتی، زرد، طلایی و نارنجی)، محرک سیستم عصبی بوده و احساسات را تشدید می کنند و در نتیجه در جلب توجه اولیه بسیار اثرگذار هستند، در حالی که رنگ های سرد (آبی، سبز، فیروزه ای و نقره ای) آثار آرام بخشی بر بازدیدکنندگان می گذارند. از این رو توصیه می شود که از **رنگ های گرم** در وب سایت های رستوران های زنجیره ای، صنایع غذایی، پوشак و آژانس های خبری و از رنگ های سرد در وب سایت های بانک ها، بیمه ها، آژانس های مسافرتی، شرکت های دارویی، کشاورزی و خدماتی استفاده شود.

۸. ثبت نام در شبکه های اجتماعی

شبکه های اجتماعی بر ایجاد ارتباط آنلайн در بین افرادی که علاوه بر فعالیت های مشترک دارند، متمرکزند. این وب سایت ها از سوی میلیون ها نفر مورد بازدید قرار می گیرند و در حال حاضر به بخش جدانشدنی زندگی روزمره این افراد تبدیل شده اند. اگر شما سایت خود را وارد این شبکه ها کنید، مطمئناً ارزش نام تجاری شما دوچندان خواهد شد. در حال حاضر وب سایت هایی چون Twitter و Face book از این نوع وب سایت ها شمرده می شوند که با مراجعه و ثبت نام در آنها می توانید میزان بازدید از سایت خود را تا حدود زیادی افزایش دهید.

۹. تبلیغات در راستای برنده‌سازی

اگر برنده‌سازی آسان بود، شرکت‌های بزرگ در سرتاسر جهان حاضر نمی‌شدند میلیاردها دلار به درستی صرف هزینه‌های تبلیغاتی سالانه خود کنند. اگرچه ساختن یک برنده‌بزرگ بدون صرف هزینه‌های تبلیغاتی امکان‌پذیر نیست اما تلاش در جهت **ترویج نام و وب سایت از طریق تبلیغات اثربخش** می‌تواند در جهت تحقق این هدف، مسیر سریع تر و راحت تری را پیش روی شما قرار دهد.

۱۰. ترویج وب سایت در همه جا

برندسازی از لحاظ روانشناسی به معنای نفوذ در ذهن مصرف کنندگان است. هر چند که در برقراری ارتباط بین شرکت و مشتری، ابزارهای ترویجی گوناگونی وجود دارد و پرداختن به تمامی آنها در جای خود ضروری و حائز اهمیت است اما **بازاریابی اینترنتی** که یکی از ارکان اصلی بازاریابی مستقیم است به مهم ترین ابزار ترویج سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی تبدیل شده است.

پیش از این، حضور در اینترنت صرفاً به داشتن یک وب سایت و گاه‌آغاز قرار دادن تبلیغات در وب سایت‌های دیگران اطلاق می‌شود، اما امروزه، بازاریابی اینترنتی به مجموعه ابزارهای قدرتمندی تبدیل شده است که می‌تواند فروش شما را افزایش دهد. هر چند تجارت شما کاملاً سنتی، نیمه سنتی و یا کاملاً مدرن باشد، بازاریابی اینترنتی می‌تواند سهم به سزاوی در استراتژی بازاریابی و فروش کلی شما ایفا کند. فراموش نکنید که تبلیغات و بازاریابی اینترنتی ارزان، فرآگیر، ماندگار، هوشمند، شبانه روزی و قابل تغییر است.

۸. بررسی و تحلیل کارایی سایت

در این بخش باید کیفیت وب سایت ارزیابی شود. برای ارزیابی کیفیت وب سایت ویژگی ها و معیارهای مختلفی باید بررسی گردد.

عوامل کلیدی تحلیل و بررسی کیفیت وب سایت :

در هنگام ارزیابی وب سایت ها دو دسته ویژگی یا معیار مورد بررسی قرار می گیرد:

-**ویژگی های عینی یا داخلی** : که شامل آن دسته از ویژگی هایی است که تنها به چگونگی طراحی و توسعه وب سایت وابسته است

-**ویژگی های ذهنی یا خارجی** : که شامل آن دسته از ویژگی هایی است که به وب سایت و کاربردش بستگی دارند.

▶ ابزاری مانند وب کوال (WebQual) ابزاری غیر خودکار است که به سنجش معیارهای ذهنی می پردازد، یعنی کیفیت وب سایت را از دیدگاه کاربر بررسی می کند.

▶ وب کوال در سال ۱۹۹۸ ایجاد شد و ویرایش چهام آن، ابزار استانداردی مشتمل بر بیست و سه سوال است که در اختیار کاربران سایت قرار داده می شود تا طیف کیفیت را با استفاده از یک مقیاس هفت گزینه ای مشخص سازند. بخشی از این پرسشنامه به بررسی کاربردپذیری از جمله طراحی سایت پرداخته، بخش بعدی آن به کیفیت اطلاعات وب سایت اختصاص یافته و بخش نهایی به تعامل خدماتی می پردازد. از جمله جنبه های مورد سوال در این ابزار آسانی یادگیری کار با وب سایت، جذابیت ظاهری وب سایت، فراهم آوری اطلاعات دقیق و صحیح و قابل باور، به روز و مربوط بودن اطلاعات، آسانی در ک اطلاعات، شهرت سایت، احساس امنیت و ... است.

▶ از جمله ابزارهای غیر خودکار برای اندازه گیری معیارهای عینی، روش ارزیابی کیفی وب سایت یا وب سایت (Web-site: QEM Web-site: Quality Evaluation Method) است.

- ▶ أُلسينا (Olsina) و دیگران این روش کمی را برای مقایسه و ارزیابی شاخص های کیفی سایت ها مطرح کردند. در این شیوه شاخص های کیفیت بر اساس استاندارد ایزو ۹۱۲۶ و الحاقیه A از استاندارد آیی تریپل آیی ۱۰۶۱ (IEEE) به چهار شاخه کلی تقسیم شده است، که عبارتند از کاربردپذیری، چگونگی کار کرد، قابلیت اعتماد و کارآیی. در حقیقت این شیوه بر اساس حرکت محقق عمل می کند نه کاربر، عینی است نه ذهنی، و در نهایت شیوه ای مدلگرا و کمی است نه شهودی و کیفی.
- ▶ استاندارد ایزو ۹۲۴۱ کاربردپذیری را به عنوان اثربخشی (Effectiveness)، کارآیی و رضایتی که کاربران خاص را در محیط های ویژه به اهداف ویژه می رساند در نظر می گیرد. (ایزو آی ائی سی، ۱۹۹۸)

- ▶ براجنیک (Giorgio Brajnik) در تحقیقی خصیصه های کاربردپذیری وب سایت را با در نظر داشتن تحقیق فلمینگ بر شمرد:
- ▶ ۱. انسجام بازنمایی (Representation) و رنگ ها
 - ▶ ۲. بازخورد مناسب
 - ▶ ۳. سازماندهی طبیعی اطلاعات (برچسب های نظام یافته، ساختار سلسله مراتبی گویا)
 - ▶ ۴. ناویری بافتاری (Contextual) (در هر موقعیت و همه نقاطی که امکان ناویری وجود دارد)
 - ▶ ۵. ناویری کارآمد (به لحاظ زمان و تلاش لازم برای انجام یک کار)
 - ▶ ۶. برچسب معنی دار و گویا

- ▶ دیگر خصیصه های مرتبط با کاربرد پذیری وب سایت ها عبارتند از:
 ۱. قدرت (وب سایت ها تا چه حد می توانند آن دسته از فن آوری های مورد استفاده کاربر را که توسط توسعه دهنده‌گان وب پیش‌بینی شده، کنترل کنند)
 ۲. انعطاف پذیری (برای مثال، وجود نسخه های متنی و گرافیکی، نمایه های افزونه (Redundant) و نقشه های سایت، و همچنین وجود پیوندهای نقشه تصویری)
 ۳. چگونگی کار کرد (پشتیبانی از اهداف کاربر)

- ▶ نکات و ابزاری برای تست و ارزیابی وبسایت
- ▶ ممکن است شما وبسایتتان را با یک ادیتور گران‌قیمت ساخته باشید، اما هیچ تضمینی در کار نیست که بینندگان نیز همان را بینند. شما باید وبسایتتان را آزمایش کنید و در اینجا چند ابزار برای این کار به شما معرفی می‌شود.

Browsershots ▶

- از وبسایت شما تصاویری در مرورگرهای مختلف و در سیستم‌عامل‌های متفاوت ضبط می‌کند تا از تفاوت آنها آگاه شوید.
- ▶ همچنین می‌توانید انتخاب کنید که آیا می‌خواهید سایتتان را با فلش، جاوا و یا جاوا اسکریپت بینید یا خیر. این ابزار بسیار محبوب است و شاید مجبور شوید چند دقیقه‌ای برای تمام شدن کار آن صبر کنید.

IE NetRenderer ▶

سرویسی است که سایت شما را در نسخه‌های مختلف اینترنت اکسپلورر امتحان می‌کند. کاربران مک هم می‌توانند از (<http://www.browsrcamp.com>) برای مقاصدی شبیه به این استفاده کنند.

▶ بسیاری از افراد هنوز هم با سرویس‌های Dialup به اینترنت متصل می‌شوند و سرعت کمی دارند، اگر برایتان راحتی این افراد نیز مهم است شاید بد نباشد از زمان متوسط بالا آمدن صفحه‌های HTML خود، آگهی‌های جاوا اسکریپت، تصاویر، ایمیشن‌های فلش، CSS و غیره باخبر شوید.

Pingdom ▶

(<http://tools.pingdom.com/fpt>) یک سرویس آنلاین مجانی است که راهی را که وبسایت شما در مرورگرها بالا می‌آید شبیه‌سازی می‌کند و آماری بر اساس حجم و زمان برای هر چیزی که در صفحه شما وجود دارد ارائه می‌کند. پس شما به راحتی می‌توانید دور چیزهای زمانبر را خط بکشید. همچنین می‌توانید از (<http://www.getfirebug.com>) (Firebug) برای فایرفاکس نیز به این منظور استفاده کنید که هر جزئی از صفحه شما را که باعث کندی بالا آمدن می‌شود، نشان می‌دهد.

Tidy و W3C HTML Validator ▶

در نهایت صفحه‌هایتان را با تاییدکننده‌های HTML آنلاین یا سرویس پاکسازی زیر بررسی کنید:

(<http://infohound.net>) و (<http://validator.w3.org>) که اولی هماهنگی آن را با استانداردهای W3C HTML بررسی می‌کند و دومی فایل‌های اصلی (سورس) HTML را پالایش می‌کند.

مفهوم سبد خرید و پیاده سازی آن

▶ سبد خرید یا shopping cart قسمتی از یک نرم افزار تجارت الکترونیک روی یک Web server می باشد که اجازه می دهد مشتریان یک یا چند محصول یا خدمات را از یک سایت تجارت الکترونیک انتخاب کنند. سبد های خرید معمولاً توسط Query string یا Http cookie یا e-سازی می شوند. نرم افزار shopping cart معمولاً با اسمی مثل online store ، e-store software ، commerce software online shop و storefront software ، software شناخته می شود.

▶ اعمالی که در یک سبد خرید انجام می شود شامل اضافه کردن انواع محصول یا خدمت، تغییر تعداد محصول یا خدمت و حذف محصول یا خدمت از سبد خرید می باشد.

▶ سبد خرید دو کار مهم انجام می دهد: یکی این که مراحل گزینش کالا و آنچه که اصطلاحا "پر کردن سبد الکترونیکی کالا" نامید می شود را برای خریدار ممکن می سازند.

▶ دیگر اینکه مراحل پایانی یک خرید الکترونیکی (شامل انتقال الکترونیکی وجه) را به انجام می رساند. در هر دو مورد این امکان وجود دارد که شما خودتان یا به کمک یک برنامهنویس، نرمافزار این قسمت از سایت را بنویسید. اما همچنان این گزینه نیز پیش روی شماست که از نرمافزارهای آماده ای که برای این منظور تدارک دیده شده اند استفاده کنید.

- اما دقت کنید که در مورد نوشتن نرم افزار برای مرحله پایانی پرداخت، ملاحظات مهمی وجود دارد.
- از جمله اینکه این نرم افزار حتما باید با مکانیزم شرکت فراهم کننده سرویس پرداخت، سازگار باشد.
- دوم این که ممکن است بانک شما استفاده شما از چنین نرم افزاری را نپذیرد. چنانکه در جایی مثل ایران، بانک سرویس دهنده، از شما می خواهد که مرحله دوم را به سایت همان بانک واگذار کنید. در عین حال ممکن است بسیاری از کاربران نسبت به امنیت و اعتبار نرم افزاری که خودتان برای انجام مرحله دوم نوشته اید، شک کنند.
- البته استفاده از گواهی دیجیتال تا حدود زیادی این نگرانی‌ها را برطرف می کند، اما این موضوع صدد رصد نیست.

▶ بیشتر مرورگرهای امروزی به کاربران این امکان را می‌دهند که **کوکی ها** را فعال یا غیر فعال کنند اما غیر فعال کردن کوکی ها، برخی از سایت ها را غیر قابل استفاده می‌نماید. برای مثال shopping cart هایی که بر اساس کوکی پیاده سازی شده اند، اگر کوکی ها غیر فعال شوند، عمل نمی‌کنند.

کاربردها

▶ وب سرورها از Http cookie ها برای جدا ساختن کاربران و نگهداری داده های مربوط به آنها در حین کاوش در سایت و بازدیدهای احتمالی بعدی استفاده می کنند.

▶ shopping cart ها اساساً برای پیاده سازی shopping basket که یک ابزار مجازی برای کاربران است که بوسیله آن در حین کاوش در سایت می توانند مواردی که می خواهند خریداری کنند را حفظ کنند و در صورت نیاز هر وقت که خواستند مواردی را اضافه یا کم کنند معرفی شدند.