

تجارت الکترونیک

Created by Hamed Mirzaei

Github: <https://github.com/HamedMirzaeiOfficial>

Telegram: <https://t.me/HamedMirzaeiOfficial>

اقتصاد دیجیتال: اقتصادی که مبتنی بر فناوری های دیجیتال مانند شبکه های ارتباطی، کامپیوتر ها و نرم افزار ها و سایر فناوری های مربوطه میباشد. بهش اقتصاد وب یا اقتصاد اینترنتی نیز گفته میشه.

خصوصیات محیط جهانی اقتصاد دیجیتال:

- ۱- مجموعه ای از محصولات قابل دیجیتالی شدن و قابل انتقال به زیر ساخت های محیط جهانی
- ۲- مشتریانی که پرداخت های خود را به صورت پول دیجیتال انجام میدهند.
- ۳- ریزپردازنده ها و قابلیت های وابسته به شبکه که در کالا های فیزیکی نیز تعبیه میشوند.

برخی از خصوصیات اقتصاد و انقلاب دیجیتال:

- ۱- تشکیل بازار های الکترونیکی جهانی
- ۲- ایجاد فرصت در تمامی جنبه های زندگی انسان ها و سازمان ها
- ۳- سرعت ارائه ایده و ابتکارات جدید و خروج سریع ایده های قبلی
- ۴- دسترسی سریع و آسان به حجم وسیعی از اطلاعات
- ۵- رقابت دشوار برای کسب و کار ها به علت آگاهی مشتریان
- ۶- انجام معاملات ریل تایم
- ۷- تبدیل سیستم های آنالوگ به دیجیتال

استراتژی های عکس العمل سازمانی:

۱- سیستم استراتژیک ۲- سازمان های چابک ۳- مدیریت ارتباط با مشتری ۴- شرکای تجاری ۵- بازارهای الکترونیکی ۶- کاهش چرخه زمانی و زمان عرضه به بازار ۷- توانمند سازی کارکنان ۸- اتوماسیون ۹- تولید انبوه بر حسب تقاضا ۱۰- مدیریت دانش

عناصر مدل کسب و کار جامع از دیدگاه مارشال و مک کی:

- ۱- تعریفی جامع از مشتریان کسب و کار
- ۲- تعریفی از محصولات و خدمات
- ۳- تعریفی از فرایند کسب و کار مورد نیاز برای ایجاد محصول و خدمات
- ۴- فهرستی از منابع مورد نیاز
- ۵- تعریفی از زنجیره سازمان
- ۶- تعریفی از درآمد پیشبینی شده، هزینه های تخمینی و ..

دو دسته مدل کلی کسب و کار:

- ۱- مدل های درآمد: مدلی که نشون میده سازمان یا پروژه چگونه درآمد کسب میکنه.
- فروش: فروش کالا و خدمات خود در وبسایت های خود
- هزینه کمیسیون: شرکت بر اساس مبلغ معامله، درصدی را به عنوان کمیسیون برمیدارد.
- هزینه ثبت نام: مشتریان مبلغی ثابت را معمولا به صورت ماهیانه پرداخت میکنند تا خدمات خاصی را دریافت کنند.
- درآمد تبلیغاتی: شرکت ها در قبال دریافت مبالغی به سایر سازمان ها اجازه میدهند تا تبلیغی در سایت آنها قرار دهند.
- هزینه ارجاع: شرکت ها کمیسیونی دریافت کرده و مشتریان خود را به وبسایت های دیگری ارجاع میدهند.
- سایر منابع

۲- ارائه ارزش: منظور از ارائه ارزش، منافع شامل منافع ملموس و غیر کمیتی است که شرکت با استفاده از این مدل عاید خود میکند.

Zott و amit چهار مجموعه از ارزش هارو معرفی کردن: ۱- کاهش هزینه های جستجو و تعامل ۲- محصولات مکمل ۳- حفظ مشتریان قدیمی ۴- ابتکار

مدل های کسب و کار رایج در تجارت الکترونیک:

۱- بازاریابی آنلاین بدون واسطه: مشتری میتونه مستقیما از تامین کننده خرید کنه و واسطه ها حذف شده و دیگه لازم نیس مشتری محصول رو از خرده فروش تهیه کنه در نهایت توزیع کارآمد تر خواهد بود. از این مدل معمولا در B2B استفاده میشه.

۲- سیستم های مناقصه الکترونیکی: خریداران سازمانی بزرگ اعم از خصوصی و دولتی معمولا اقلامی با تعداد بالا را از طریق سیستم مناقصه الکترونیکی خریداری میکنند. مناقصات اگر به صورت آنلاین انجام شوند در زمان و هزینه صرفه جویی میکنند. برای اولین بار توسط شرکت general electric مورد استفاده قرار گرفت.

۳- اعلام قیمت از سوی مشتری: به خریدار این امکان رو میدن تا هزینه رو مشخص کنه که مایله بابت محصول یا خدمتی پرداخت کنه. اولین بار توسط priceline.com معرفی شد. سعی داره تقاضای مشتری رو با خواسته ی تولید کننده برای فروش محصول یا ارائه خدمت بر اساس قیمت تطبیق بده.

۴- یافتن پایین ترین قیمت: بر اساس این مدل که با نام موتور جستجو نیز شناخته میشود، مشتری نیاز خود را مشخص کرده و شرکت واسطه مانند hotwire.com نیاز مشتری رو در پایگاه داده جستجو کرده و پایین ترین قیمت را یافته و به مشتری پیشنهاد میده، و مشتری ۳۰ تا ۶۰ دقیقه فرصت داره اونو خریداری کنه.

درمورد خدمات بیمه insweb.com

در مورد وام اتوموبیل یا خانه eloen.com

SEO: سئو یا بهینه سازی سایت به معنای به کار گیری ترفند ها و استاندارد سازی هاییه که در اغلب موارد تاثیر فوق العاده ای در بالا بردن رتبه سایت شما در موتور های جستجو دارند.

۵- بازاریابی وابسته: نوعی توافق که در آن شریک بازاریاب، مشتریان را به وبسایت فروشنده ارجاع میدهد و به این ترتیب شرکت نوعی نیروی فروش مجازی خواهد داشت.

- بازاریابی از طریق افراد: ارسال پست های الکترونیکی برای دوستان خود برای ملحق شدن به برنامه خاصی

- بازاریابی ویروسی: مشتریان موجود به سایر مردم درباره ی کالا و خدماتی که استفاده کرده اند و خشنود هستند، میگویند.

۶- خرید گروهی: ایجاد تقاضای گروهی برای استفاده از تخفیف با مقیاس بالا. گروه های خریدار آنلاین با نام اختصاری e-co-ops شناخته میشوند مانند سایت letsbuyit.com , groupon.com, takhfifan.com, netbarg.com, hamkharid.com

۷- مزایده های آنلاین: در مرسوم ترین نوع مزایده، خریداران آنلاین، قیمت پیشنهادی خود را برای کالا و خدمات مختلف اظهار میکنند و قلم مربوطه به کسی فروخته میشود که بالاترین قیمت را داده باشد. Ebuy.com, amazon.com, yahoo.com

۸- سفارشی کردن محصولات و خدمات ارائه شده: تولید محصول سفارشی با قیمت انبوه. مزیتش کاهش هزینه های انبارداریه. مانند [nike](http://nike.com) برای کفش، [mattel](http://mattel.com) برای عروسک، [dell](http://dell.com) برای لپتاپ، [de beers](http://debeers.com) برای حلقه نامزدی

۹- بازار های الکترونیکی: نوع خاصی از آنها بازار های الکترونیکی عمودیه که فقط روی یه صنعت متمرکز میشن. برای مثال GNX.com برای صنعت خورده فروشی، Chemconnect.com برای صنایع شیمیایی.

۱۰- واسطه های اطلاعاتی: خدماتی مانند امنیت، اعتماد، تطابق، جستجو و محتوا (google.com, bizrate.com)

۱۱- مبادله پایاپای: صاحب بازار مبادله کالا به کالا را ترتیب میدهد. مانند tradeway.com

۱۲- فروش های فوق العاده: شرکت هایی مانند half.com محصولات و خدمات را با تخفیف بسیار بالا (تا ۵۰ درصد خرده فروش) عرضه میکنند.

۱۳- عضویت: برخورداری از تخفیف فقط برای اعضا

۱۴- کامل کنندگان زنجیره ارزش: محصولاتی که از نظر اطلاعاتی به هم وابسته هستند، در یک بسته بندی کامل عرضه میشوند تا مفیدتر واقع شوند. مثل carpoint.com

۱۵- تامین کنندگان خدمات زنجیره ارزش: تمرکز بر فعالیت های زنجیره ارزش مانند ups.com یا paypal.com

مزایای تجارت الکترونیک:

- ۱- مزایای مربوط به سازمان: دسترسی جهانی- هزینه کمتر- بهبود زنجیره تامین- افزایش ساعت کار- تنوع محصولات- مدل های کسب و کار جدید- ارائه محصول بسیار ویژه- سرعت عرضه به بازار- هزینه های پایین تر برقراری ارتباط- خرید کارآمد- بهبود روابط مشتریان- عدم نیاز به مجوز های کسب و کار
- ۲- مزایای مربوط به مصرف کننده: حضور در همه جا- محصولات و خدمات سفارشی- ارسال ریل تایم- دسترسی به اطلاعات- شرکت در مزایده ها- انجمن های الکترونیکی- معاف از مالیات بر فروش
- ۳- مزایای مربوط به جامعه: ارتباطات سیار- استاندارد های بالاتر زندگی- امنیت ملی- افزایش امید به زندگی برای فقرا- دسترسی به خدمات عمومی

محدودیت ها و موانع تجارت الکترونیک: محدودیت های تکنولوژیک- محدودیت های غیر تکنولوژیک- فقدان استاندارد جهانی برای تعیین کیفیت، امنیت و اعتماد – پهنای باند ناکافی برای تجارت سیار- ابزار های ساخت نرم افزار – افزایش هزینه برای خرید وب سرور های خاص – نیاز به ابزار های خاص خودکارسازی شده- نگرانی مشتریان درمورد اطلاعات محرمانه مانع خرید میشه- عدم اطمینان به فروشندگان – مسائل حقوقی- قوانین دولتی

عملکرد های بازار های الکترونیکی:

۱- تطبیق خریداران و فروشندگان:

تصمیم گیری در مورد ارائه محصولات- ویژگی های محصول ارائه شده توسط فروشنده – گرد آوری محصولات مختلف- جستجوی خریدار برای فروشنده و فروشنده برای خریدار – ارائه اطلاعات در مورد محصول و قیمت آن – سازمان دهی حراجی و معاوضه کالا – تطبیق محصولات با نیاز های مشتری – کشف قیمت – قابلیت مقایسه قیمت ها

۲- تسهیل معاملات: تدارکات- تحویل اطلاعات، کالا و یا خدمت به دیگران – توافقات- پرداخت به فروشنده – جلب اعتماد- ارتباط – ثبت درخواست های خریدار

۳- تدارک زیر ساخت ها: حقوقی مانند کد اقتصادی، قوانین قرارداد، حل اختلاف، حفظ منافع طرفین، قوانین صادرات کالا و خدمات – قوانین نظارتی برای ایجاد ضمانت اجرایی

تغییر فرایند ها در بازار های الکترونیک: غنای بیشتر اطلاعات در محیط های بازاری- هزینه های پایین جستجو- کاهش عدم توازن بین خریدار و فروشنده- کاهش فاصله زمانی بین خرید کالا و تصاحب فیزیکی محصول- از بین رفتن محدودیت های جغرافیایی

مولفه های بازار های مجازی:

۱- مشتریان الکترونیکی: وب را جستجو میکنند. خریدار کالا و خدمات ارائه شده یا تبلیغ شده در اینترنت میباشند. دارای قدرت چانه زنی باریقیمت پایین تر، محصول سفارشی هستند. قابلیت مقایسه و همچنین مذاکره با فروشندگان را دارند.

۲- فروشندگان الکترونیکی: وجود میلیون ها فروشگاه وب- تبلیغ و عرضه اقلام- فروش اقلام از طریق وب سایت ها یا بازار های الکترونیکی

۳- محصولات و خدمات (فیزیکی و دیجیتالی):

۴- زیرساخت: شبکه های الکترونیکی- سخت افزار- نرم افزار- محیط حقوقی- ملزومات اساسی بازار

۵- front end: ظاهر وبسایت و صفحات آن.

۶- back end: تمام فرایند های انجام شدنی در وبسایت شامل سفارش گیری و خرید.

۷- واسطه های تجاری: عامل ثالث بین خریدار و فروشنده. واسطه های آنلاین بازار های آنلاین رو ایجاد و مدیریت میکنند به تطبیق خریدار و فروشنده کمک میکنند و از معاملات گسترده ای پشتیبانی میکنند.

۸- سایر شرکای تجاری: انواع همکاری در زنجیره ی تامین مانند شرکتهای حمل و نقل

۹- خدمات پشتیبانی: از خدمات تعیین مجوز تا تامین محتوا

انواع بازار های الکترونیکی:

۱- فروشگاه های الکترونیکی: وبسایت یک شرکت یا کارخانه یا خرده فروش یا فردی که قصد فروش دارد.

هر فروشگاه دارای چندین مکانیسمه:

کاتالوگ الکترونیکی

موتور جستجو: یافتن محصول در کاتالوگ

سبد خرید الکترونیکی: نگهداری اقلام تا تصمیم گیری نهایی

قابلیت حراجی الکترونیکی - سیستم پرداخت - بخش مربوط به حمل و نقل - خدمات مرتبط با مشتریان: ارائه اطلاعات مربوط به محصولات و ضمانت نامه ها

۲- **مراکز خرید الکترونیکی:** محل های خرید آنلاین که فروشگاه های زیادی در آنها وجود دارد. مثال: hawaii.com که محصولات و فروشگاه های مربوط به هاوایی در آن ارائه میشود. برخی دارای خدمات اشتراکی و برخی دارا نیستند.

چند نوع فروشگاه و مراکز خرید وجود دارد:

۱- **عمومی:** بازار های بزرگی هستند که انواع محصولات در آنها به فروش میرسد. Amazon.com, spree.com, yahoo.com. تمام فروشگاه های بزرگ و همچنین فروشگاه هایی که تخفیف میدهند در این دسته قرار میگیرند.

۲- **ویژه:** فقط یک یا چند محصول خاص را به فروش میرسانند.

فروشگاه های منطقه ای در مقایسه با فروشگاه های جهانی: برخی از فروشگاه ها مانند خوارو بار فروشی یا مبلمان سنگین فقط به افرادی که در نزدیکی محل آنها هستند خدمات ارائه میدهد. برای مثال parknshop فقط به مردم هنگ کنگ خدمات ارائه میدهد.

سازمان های کاملاً آنلاین در مقابل فروشگاه های click and mortar: فروشگاه ها میتونن سازمان های کاملاً آنلاین و مجازی باشند مانند amazon.com. این فروشگاه ها فروشگاه فیزیکی ندارند. برخی دیگر از فروشگاه های آنلاین به صورت فیزیکی هم وجود دارند که به آنها click and mortar میگویند.

بازار های الکترونیکی میتونن به صورت خصوصی و عمومی باشن:

۱- **بازار های الکترونیکی خصوصی:** بازار هایی هستند که متعلق به یه شرکتی هستن. به یک به چند نیز معروفند. برای اعضای انتخاب شده باز هستند و عموم افراد نمیتوانند وارد آن شوند.

۲- **بازار های الکترونیکی عمومی:** همان بازار های B2B هستند. این بازار ها معمولاً متعلق به طرف ثالث هستند و معمولاً به تعداد زیادی فروشنده و خریدار کمک میکنند. به نام سهامی نیز شناخته میشن و برای عموم بازن و توسط دولت یا مالکین بازار اداره میشن.

پورتال: منظور از پورتال مدخل اطلاعاته. به دلیل حجم بالا اطلاعات، تلف شدن وقت رو داریم که با استفاده از پورتال و قابلیت جستجو آن میتوانیم این مشکل را حل کنیم. از دلایل استفاده از پورتال دسترسی به اطلاعات از مجرای واحد و یکپارچس.

تفاوت های وبسایت و پورتال:

- پورتال دروازه ورود به سایت ها و پورتال های دیگر است درحالیکه یک وبسایت ممکن است دارای اطلاعاتی باشد که فقط در آن سایت قابل دسترسی است
- پورتال معمولا حاوی مطالبیه که جنبه اطلاعات عمومی داره و داده ها دارای پراکندگی زیادین در حالیکه در وبسایت ها اینگونه نیست و منابع محدود تر و پراکندگی کمتر و حول محور موضوع خاصیه.
- پورتال یک سیستم کاربر محوره درحالیکه یک وبسایت یک سیستم موضوع محوره.
- پورتال ها عموما برای کسب درآمد ساخته شده اند. بیشتر پورتال ها درآمد های خود را از طریق تبلیغات به دست میاورند.
- محتوای وبسایت را نمیتوان به صورت خودکار تغییر داد در حالیکه پورتال اینگونه نیست.
- وبسایت انعطاف پذیر نیست به این معنا که نمیتوان محتوای وبسایت را به صورت آنلاین با استفاده از کنترل پنل تغییر داد.
- وبسایت صرفا جهت اطلاع رسانی در حالیکه پورتال علاوه بر اطلاع رسانی به جمع اوری اطلاعات میپردازد.

انواع پورتال:

- ۱- **پورتال های تجاری(عمومی):** محتوا را برای انجمن های مختلف ارائه میدن و رایج ترین پورتال ها در اینترنتند. امکان شخصی سازی دارند و برای مخاطبین عام طراحی شده اند و محتوای رایجی را به صورت ریل تایم در اختیار کاربران قرار میدن مته yahoo.com, msn.com, alo.com
- ۲- **پورتال های شرکتی:** دسترسی سازمان یافته ای به محتوای درون سازمان رو به شرکاشون میدن.
- ۳- **پورتال های انتشاری:** برای انجمن هایی با علایق خاص طراحی شدن و امکان شخصی سازی ندارند معمولا. Techweb.com, zdnet.com
- ۴- **پورتال های شخصی:** اطلاعات فیلتر شده خاصی رو برای افراد ارائه میدن. بسیار محدود بوده و بسیار شخصین و معمولا مخاطبین کمی دارن.
- ۵- **پورتال های سیار: mobile portals** از طریق ابزار های سیار قابل دسترسی.
- ۶- **پورتال های صوتی:** دارای رابط های صوتین

خدمات اطلاع رسانی واسطه ها: تطبیق- جستجو- تامین امنیت- اطلاع رسانی- زیر ساخت- محتوا- ارتباطات

نقش و ارزش واسطه ها در بازار های الکترونیکی: محدودیت های زیر را از بین میبرند:

۱- هزینه های جستجو

۲- حفظ اسرار محرمانه

۳- اطلاعات ناقص

۴- ریسک قرارداد

۵- قیمت گذاری نامناسب

توزیع کنندگان الکترونیک: نوع خاصی از واسطه های تجارت الکترونیکی در مدل های B2B وجود دارد که تولید کنندگان کالا و خدمات را با خریداران تجاری مانند خرده فروش ها مرتبط میکند.

حذف واسطه ها:

- فراهم کردن اطلاعات مرتبط با عرضه، تقاضا، قیمت ها و نیازمندی ها و ایجاد امکان تطابق بیشتر فروشنده و خریدار (میتواند کاملاً خودکار باشند).
- انجام خدماتی مانند ارسال محصولات، ضمانت نامه کالا ها، اجرای فرایند پرداخت، مشاوره و همکاری در یافتن شرکای تجاری (نیاز به تخصص داره و نمیتوان آنرا به طور کامل خودکار سازی نمود)
- برخی از واسطه ها که نقش میانجیگری را ایفا میکردند، حذف نشدند بلکه نقش های جدیدی را ایفا میکنند. که این پدیده را تغییر نقش واسطه مینامند.

کاتالوگ های الکترونیکی: وبسایت ها برای فروش آنلاین خود از نرم افزار های merchant server استفاده میکنند که دارای عملکردهای: کاتالوگ الکترونیکی، موتور های جستجو و سبد خرید هستند.

کاتالوگ های الکترونیکی: پایگاه داده محصول- فهرست محصولات- قابلیت های جستجو- نمایش محصولات- قابلیت دستیابی به کمک موتور های جستجو- قابلیت برقراری ارتباط متقابل ارزش کاتالوگ ها : قابلیت یکپارچه سازی با سبد های خرید، سفارش گیری و پرداخت.

- دسته بندی کاتالوگ ها:

۱- پویایی در نمایش اطلاعات: ۱- ایستا ۲- پویا

۲- شخصی سازی: ۱- استاندارد: برای همه مشتریان یک نوع کاتالوگ نمایش میدهد. ۲- شخصی سازی: کاتالوگ هر مشتری براساس ویژگی های مشتری تغییر میکند.

۳- یکپارچه سازی با فرایند های کسب و کار: میزان یکپارچه سازی با فرایند ها یا محیط های کسب و کار.

کاتالوگهای online

بهنگام سازی آسان

پوشش دادن حجم زیادی از محصولات

قابلیت یکپارچه سازی با فرآیند خرید

قابلیت برقراری ارتباط متقابل

ارائه اطلاعات دقیق و به موقع

ارائه اطلاعات به صورت جهانی

امکان جستجو و مقایسه

استفاده از صوت و تصاویر متحرک

قابلیت اختصاصی کردن کاتالوگ

صرفه جویی هزینه ها در بلند مدت

نیاز به امکانات سخت افزاری و نرم افزاری

نیاز به کامپیوتر و شبکه و مرورگر

نیاز به مهارت برای کاربر

نوع	مزایا	معایب
کاتالوگ کاغذی	<ul style="list-style-type: none">• ایجاد آن ساده است• برای خواندن آن نیاز به سیستم نیست• قابلیت حمل و نقل ساده تری دارد	<ul style="list-style-type: none">• تغییر آن دشوار است• نمایش اطلاعات تعداد محدودی از محصولات• انتقال اطلاعات محدود• عدم قابلیت استفاده از چند رسانه• تهیه دشوار با صرف هزینه های زیاد

کاتالوگ های سفارشی: کاتالوگی که به طور خاص برای شرکتی که یکی از مشتریان صاحب کاتالوگ است طراحی میشه.

نخستین راهکارش: به مشتریان اجازه بدید بخش های مورد علاقه خودشونو توی کاتالوگ مشخص کنن. مثل سایت broadvision.com و استفاده از نرم افزار one to one

دوم اینکه: به سیستم اجازه بدید به صورت خودکار خصوصیات مشتری رو بر اساس رکورد های معاملات قبلیش تعیین کنه. برای تعمیم ارتباط بین مشتری و اقلام مورد علاقهش باید از فناوری داده کاوی استفاده کنید مثالش acme shopping

موتور جستجو: یه برنامه کامپیوتریه که میتونه به پایگاه داده منابع اینترنت دسترسی یافته و اطلاعات یا واژه های کلیدی خاصی را جستجو کرده و نتایج آنها رو گزارش بده. مثال google alta vista lycos - msn- yahoo

موتور های جستجو خاص: به برخی از سوالات خاص پاسخ بدهند یا در برخی زمینه های خاص جستجو میکنند. Askjeeves, northern light, looksmart نحوه کار **موتور جستجو:** اطلاعات را قبلا جمع اوری کرده و در پایگاه داده خود ذخیره میکند. پس از جستجوی کاربر، در این پایگاه داده جستجو میکند و نتایج را به کاربر نمایش میدهد. و در هنگام جستجوی کاربر، موتور جستجو در کل شبکه اینترنت این جستجو را انجام نمیدهد.

بخش های مجزای یک موتور جستجوگر:

۱- **spider** یا **عنکبوت:** کار جمع اوری اطلاعات یک موتور جستجو را برعهده داره. وارد صفحات مختلف میشه اطلاعاتو جمع اوری میکنه و در اختیار سایر بخش های موتور جستجوگر قرار میده. کارش شبیه کاربرانه با این تفاوت که به جای خروجی صفحات، html را مشاهده میکنه. بر روی سرور ها رد پا به جا میذاره. کاربردای دیگه ای اونا، جستجوی فعال بودن وبسایت ها یا جستجوی ایمیل ها.

۲- **crawler** یا **خرزنده:** نرم افزاریه که به عنوان یک فرمانده برای اسپایدر عمل میکنه. و در واقع مشخص میکنه که اسپایدر اطلاعات چه صفحاتی را جمع اوری کند. حقوق دسترسی خرزنده در هر وبسایت در robots قرار گرفته و در ابتدا باید آنرا چک کند تا از دسترسی های خود با خبر شود.

۳- **indexer** یا **بایگانی کننده:** تمام اطلاعات جمع اوری شده توسط اسپایدر در اختیار ایندکسر قرار میگیره و پس از تجزیه و تحلیل، طبقه بندی میشه و به بخش های مختلفی تقسیم میشه.

۴- database یا پایگاه داده: تمامی داده های تجزیه و تحلیل شده توسط ایندکسر، در پایگاه داده ذخیره میشود. در این بخش داده ها گروه بندی، کد گذاری و ذخیره میشود. همچنین داده ها قبل از آنکه ذخیره شوند، طبق تکنیک های خاصی فشرده میشوند.

۵- ranker یا سیستم رتبه بندی: پس از مراحل قبلی، موتور جستجو آماده ی پاسخگویی به سوالات کاربرانه. برای پاسخگویی به درخواست کاربر ابتدا تمام صفحات مرتبط در پایگاه داده مشخص میشوند، بعدش سیستم رتبه بندی وارد عمل میشه و آنها رو از بیشترین تا کمترین ارتباط مرتب میکنه و به کاربر نمایش میده. سیستم رتبه بندی قلب تپنده ی یک موتور جستجو است و تفاوت اصلی موتور های جستجو در این قرار داره.

مفاهیم و اصطلاحات موتور های جستجوگر:

keyword: کلمات کلیدی، کلماتی که دوست داریم با آنها رتبه های مناسبی کسب کنیم.

Keyword density: چگالی کلمه، منظور تعداد دفعات تکرار واژه های کلیدی در مقایسه با سایر کلمات متن است.

Keyword saffing: تکرار یک کلمه به دفعات و پشت سر هم به منظور بالا بردن چگالی کلمه. این کار تقلب محسوب میشود.

Tinny text: نوشتن متن با اندازه های بسیار کوچک و ریز به گونه ای که کلمات بسیاری بدین ترتیب در یک خط قرار داده شود و به سختی نیز در صفحه قابل رویت هستند. تقلب محسوب میشود.

Invisible text: نوشتن متن های نامرئی و همرنگ با پس زمینه صفحه. تقلب محسوب میشود.

ALT tag: محتوای این شناسه متنی که به عکس رو توضیح میده.

Deep crawl: به معنای اینه که یه موتور جستجو میتونه صفحات زیادیو از یه سایت داخل خودش قرار بده. هرچه پایگاه داده بزرگتر باشه deep crawl بیشتره.

Robots.txt: میزان دسترسی موتور جستجو به محتوای یک وبسایت را مشخص میکند.

META robots tag: به کمک این شناسه میتوان میزان دسترسی یه موتور جستجو به محتوای یه صفحه رو کنترل کرد.

Link popularity: مقصود اینه که چه تعداد از سایت های دیگر به سایتی مشخص لینک کرده اند یا اینکه از چند سایت دیگر میتوان به کمک پیوند ها به سایتی مشخص رفت.

Link reputation: اشاره به این داره که سایر سایتها درباره سایتی که به آن لینک شده اند چی میگن. عموماً در مورد این عنوان، متن لینک و کلمات اطراف لینک در سایت مقصد بررسی میشن.

Learn frequency: بعضی از موتور های جستجوگر میتونن تشخیص بدن که محتوای صفحات پس از مدتی تغییر میکند و بعد از آن مدت به آن صفحات مراجعه کنن.

URL(Uniform Resource Locator): به آدرس منحصر به فرد هر منبع موجود در اینترنت گفته میشه که میتونه یه صفحه وب یا یه فایل متنی یا ... باشه.

Stop Word: به کلماتی گفته میشه که در کل اینترنت زیاد ازشون استفاده شده.

Meta tags: به کمک این شناسه ها، اطلاعاتی از صفحه در اختیار بینندگان قرار داده میشه.

Meta Keywords: به کمک آن کلمات کلیدی صفحه در اختیار موتور های جستجو قرار میگیره.

Meta Description: به کمک اون توضیحی مختصر از صفحه در اختیار موتور های جستجو قرار میگیره.

Stemming: به معنای اینه که موتور جستجو میتونه صورت های مختلف یه کلمه رو جستجو کنه. برای مثال با جستجوی swim موتور جستجوگر به دنبال swimmer , swimming نیز میگرده.

Link Farms: مزرعه لینک به گروهی از سایت ها گفته میشه که بدون انکه ارتباط مفهومی با هم داشته باشن، دست به مبادله گسترده ی لینک میزنن تا محبوبیتشون افزایش پیدا کنه. موتور های جستجو اگر بفهمن که وبسایتی در این مزرعه ها قرار داره به شدت با اون برخورد میکنن و منجر به کاهش رنکینگشون میشه.

فرایند های بهینه سازی نتایج برای موتور های جستجو:

۱- انتخاب کلید واژه ها:

در انتخاب کلمات کلیدی باید به چند نکته توجه کرد:

۱- ارتباط معنایی با محتویات وبسایت

۲- میزان محبوبیت

۳- درنظر گرفتن رقیبان

۲- بکار گیری کلید واژه ها در url

۳- بکار گیری کلید واژه ها در صفحه

- عنوان صفحه title

- تگ توصیف meta description

- تگ کلید واژه meta keywords

۴- تهیه نقشه وبسایت **sitemap**: لیستی از تمام صفحات به همراه توضیحی کوتاه از آنها که کار را برای موتور های جستجو آسان میکند.

۵- محبوبیت لینک **link popularity**: از سه جهت بررسی میشه ۱- تعداد لینک های ورودی ۲- اهمیت و کیفیت لینک های ورودی ۳- متنی که لینک میشود

۶- معرفی به موتور های جستجو و فهرست ها: پس از بهینه سازی وبسایت، باید آدرس و مشخصات سایت را در موتور های جستجو ثبت کنید.

مدل های رفتاری خرید مشتری:

۱- شناسایی نیاز: سیستم های توصیه کننده که خرید و فروش های قبلی را انالیز کرده و پیشنهاد های خرید را به هر کاربر میدهند.

۲- کارگزاری محصول: خریدار بر اساس نیازی که دارد شروع به جستجو بر اساس مارک، قیمت و... میکند، این عامل هوشمند از جاهای مختلف پیشنهادات را جمع اوری کرده و نمایش میدهد.

۳- کارگزاری بازرگان: ترکیب اطلاعات فروشندگان مانند خدمات پس از فروش و زمان تحویل محصول با اطلاعات مرحله قبلی برای انتخاب اینکه از چه کسی باید خرید کرد.

۴- مذاکره: مذاکره تجاری به روش سنتی هزینه های زیادیو تحمیل میکنه ولی در دنیای دیجیتال اینگونه نیست و قیمت ها مشخص هستند.

۵- پرداخت و تحویل: -

۶- خدمات محصول و ارزیابی: ارائه خدمات پس از فروش و ارزیابی رضایت مشتری

سبد خرید: سبد های خرید B2B به مشتری این امکان رو میدن که از چند سایت مختلف خرید کنن.

سبد خرید دو کار مهم انجام میده : ۱- پر کردن سبد خرید یا همان مراحل گزینش کالا ۲- انتقال الکترونیکی وجه

سبد های خرید معمولا توسط http cookie پیاده سازی میشن. کوکی اطلاعاتیه که روی مرورگر کاربر هستند.

پروتکل http برای تبادل داده ها میان مرورگر و وب سرور در بارگذاری صفحات استفاده میشه. این پروتکل stateless هستش به این معنی که هیچ چیزیه از تبادلات مرورگر و سرور ذخیره نمیکنه و در درخواست های بعدی هم مته اولین درخواست برخوردار میکنه. برای برطرف کردن مشکلاتی مته لاگین و حفظ سبد خرید از کوکی استفاده میشه. هر کاربری روی سرور یه سشن ایدی داره که تعیین میکنه اون کاربر کیه. این سشن ایدی توی نشست اول کاربر با سرور ثبت میشه.

از کاربرد های دیگه کوکی ها میشه به شخصی سازی وبسایت و پیگیری کاربر را در وبسایت اشاره کرد.

اینا قراردادین و حتما نباید به این اسما باشن ...

جدول زیر، لیست کوکی ها و اطلاعات ذخیره شده آنها را نشان می دهد.

CART	مرتبط با سبد خرید.
CATEGORY_INFO	ذخیره جزئیات دسته بندی بر روی صفحه برای نمایش سریع تر صفحات.
COMPARE	محصولات موجود در لیست مقایسه.
CURRENCY	واحد پول انتخابی شما.
CUSTOMER	نسخه رمزگذاری شده شناسه مشتری.
CUSTOMER_AUTH	نشان می دهد که در حال حاضر شما وارد فروشگاه شدید.
CUSTOMER_INFO	نسخه رمزگذاری شده گروه مشتری متعلق به شما
CUSTOMER_SEGMENT_IDS	ذخیره شناسه طبقه بندی مشتری
FRONTEND	شناسه Session بر روی سرور
GUEST-VIEW	امکان ویرایش سفارش ها برای کاربران مهمان.
LAST_CATEGORY	آخرین دسته بندی که بازدید کرده اید.
LAST_PRODUCT	آخرین محصولی که مشاهده کرده اید.
PERSISTENT_SHOPPING_CART	لینک جزئیات سبد خرید و مشاهده سوابق.
POLL	شناسه نظرسنجی هایی که اخیراً در آنها رأی داده اید.
POLLN	اطلاعات در مورد نظرسنجی هایی که به آنها رأی داده اید.
RECENTLYCOMPARED	محصولاتی که اخیراً مقایسه کرده اید.
STF	جزئیات محصولاتی که به دوستان ایمیل کرده اید.
STORE	نمای فروشگاه و یا زبانی که انتخاب کرده اید.
USER_ALLOWED_SAVE_COOKIE	نشانگر این است که آیا مشتری امکان استفاده از کوکی ها را دارد.
VIEWED_PRODUCT_IDS	محصولاتی که اخیراً مشاهده کرده اید.
WISHLIST	لیست رمزگذاری شده محصولات اضافه شده به لیست علاقه مندیها
WISHLIST_CNT	تعداد محصولات در لیست علاقه مندیها

انواع کوکی:

- ۱- **session cookie**: از این نوع کوکی برای نگهداری موقت داده استفاده میشه. مته وضعیت کاربر. این کوکیا موقع بستن مرورگر از بین میرن.
- ۲- **presistent cookie**: این نوع کوکیا در سیستم کلاینت یا همون کاربر ذخیره میشن ولی دارای یه تاریخ انقضایی هستن.

نکاتی برای بهینه سازی فرایند خرید:

- ۱- فرم سفارش و فیلدهاش: هنگام خرید کمترین اطلاعات رو از خریدار دریافت کنید.
- ۲- دکمه ی صفحه خرید و پرداخت: توجه به اندازه و رنگ و نوشته
- ۳- صفحه محصول: حس اعتماد به مخاطب بده با استفاده از رعایت نکات گرافیکی
- ۴- پیش فرض ها: اغلب مردم همون پیش فرضی که وبسایت تعیین کرده رو استفاده میکنن مثلا توی خرید اشتراک ترجیح میدن همون پیش فرضی که تعیین شده رو بخرن چون فکر میکنن دلیلی پشتشه که پیش فرض انتخاب شده.

حراجی: یه فرایند رقابتی که در اون یک فروشنده پیشنهادات پی در پی از خریداران میپذیرد (مزایده) و یه خریدار پیشنهادات را از فروشندگان میگیرد(مناقصه). قیمت ها به صورت پویا به وسیله ی پیشنهادات تعیین میشن.

حراجی های سنتی در مقابل حراجی های الکترونیکی:

- ۱- **حراجی های سنتی:** مزایاش اینه که پردازش سریعی داره و وقت کمی برای تصمیم گیری برای خریداران بالقوه وجود داره. معایبش: فروشنده به بالاترین قیمت نمیرسه- پیشنهاد دهنده کالای مد نظرشو پیدا نمیکنه یا باید براش مبلغ زیادی بده- پیشنهاد دهنده زمان کافی برای بررسی محصولو نداره - نیاز به حضور فیزیکی داره - پرداخت بالای کمیسیون محل حراجی - زحمت انتقال اجناس به محل حراجی

۲- حراجی های آنلاین: -

خصوصیت اصلی حراجی ها قیمت گذاری پویاس.

قدیمی ترین شکل قیمت گذاری پویا مذاکره و چانه زنی.

۴ گروه اصلی قیمت گذاری پویا:

۱- یک خریدار- یک فروشنده: در این پیکربندی فرد میتونه از مذاکره چانه زنی و مبادله ی پایاپای استفاده کنه و قیمت نهایی بر اساس قدرت طرفین در چانه زنی، میزان عرضه و تقاضا و عوامل کسبو کار تعیین میشه.

۲- یک فروشنده- چند خریدار: در این پیکربندی فروشنده از روش مزایده استفاده میکنه و پیشنهاد قیمت رو از چندین خریدار جویا میشه.

- آمریکایی و انگلیسی: قیمت های پیشنهادی به تدریج افزایش پیدا میکنه.

مرسوم ترین نوع مزایده- مزایده زمانی به پایان میرسه که پیشنهاد بالاتر از پیشنهاد فعلی وجود نداشته باشه یا اینکه پیشنهاد قیمت به مبلغ تعیین شده ای که اونو buy out مینامند برسه. یکی از روش هاش اعلام قیمت توسط پیشنهاد دهنده هاس. یکی دیگه هم اعلام قیمت توسط فروشندس که در اون بعد از هر اعلام قیمت، تعدادی از پیشنهاد دهندگان اعلام خروج میکنند و این کار تا زمانی که یه نفر باقی بمونه ادامه پیدا میکنه.

- آلمانی و سقوط آزاد یا هلندی: قیمت های پیشنهادی به تدریج کاهش پیدا میکنه.

فروشنده با بالاترین قیمت مزایده رو شروع میکنه سپس کم میشه از قیمت تا زمانیکه یکی پیشنهاد خرید بده و اون کالا به فروش برسه. در مواردی که فروش سریع مهمه مورد استفادس.

- مزایده اولین قیمت مخفی: تمام پیشنهاد دهندگان پیشنهاد خود را ارائه میدن. هیچکی از پیشنهاد دیگری با خبر نیس و کالا به بالاترین پیشنهاد فروخته میشه.

- مزایده ویکری: تمام پیشنهاد دهندگان پیشنهادشونو ارائه میدن. هیچکی از پیشنهاد دیگری با خبر نیس و در نهایت کسی که بالاترین پیشنهاد رو داده صاحب کالا میشه. ولی مبلغی که پرداخت میکنه، همون مبلغیه که توی دومین پیشنهاد برتر ارائه شده. این کار باعث میشه که پیشنهاد دهندگان مبلغ واقعی مورد نظرشونو اعلام کنن و مشابه مزایده انگلیسیه.

۳- یک خریدار - چند فروشنده

- حراجی معکوس (مناقصه): خریدار کالایی رو برای مناقصه مشخص میکنه، بعدش فروشندگان قیمت هایی رو تعیین میکنن و در نهایت کمترین پیشنهاد برنده میشه. B2B یا G2B هستش.

- مدل اعلام قیمت: توی این مدل خریدار قیمتی که قصد پرداخت داره رو اعلام میکنه. مدلش C2B هستش مثه priceline.com

چند نوع مناقصه وجود داره؟

از لحاظ مراحل بررسی:

- ۱- مناقصات یه مرحله ای: نیازی به ارزیابی فنی پیشنهاد ها نداره. پاکتهای پیشنهاد ها باز میشه و در همون جلسه برنده مناقصه مشخص میشه.
- ۲- مناقصات دو مرحله ای: ارزیابی فنی پیشنهاد ها انجام میشه و نتایجش به کمیسیون مناقصه میره و پس از بررسی قیمت پیشنهاد دهندگانی که توی ارزیابی بیشترین امتیاز رو داشتن، برنده ی مناقصه مشخص میشه.

از لحاظ روش دعوت مناقصه گران:

- ۱- مناقصه عمومی: مناقصه ای است که در اون اطلاع رسانی مناقصه به صورت آگهی عمومی هستش.
- ۲- مناقصه محدود: مناقصه ایه که با توجه به صلاح دید بالاترین مقام های برگزاری مناقصه، دعوت نامه هایی برای افراد خاص ارسال میشه.

۴- چند فروشنده - چند خریدار

-حراجی دوگانه: عرضه و تقاضا با هم مطابقت پیدا میکنن. برای مثال بازار سهام و کالاهای تجاری

مزایای حراجی الکترونیکی برای فروشندگان:

- ۱- افزایش سود فروشندگان به سبب مشارکت بیشتر خریداران
- ۲- امکان فروش در قیمت های بالاتر
- ۳- حذف واسط های فروش
- ۴- بهبود ارتباط با مشتری و جلب اعتمادش
- ۵- تبدیل تعداد زیادی محصول به نقدینگی در زمان کوتاه
- ۶- فرصت چانه زنی به جای قیمت ثابت

مزایای حراجی الکترونیکی برای خریداران:

- ۱- یافتن کالاهای دلخواه و مد نظر
- ۲- مشارکت در حراجی ها برای سرگرمی
- ۳- ناشناس ماندن در هنگام پیشنهاد خرید
- ۴- امکان یافتن کالا ارزان تر

مزایای حراجی الکترونیکی برای گزدار:

- ۱- افزایش فروش محصولات
- ۲- افزایش میزان وفاداری مشتریان
- ۳- تکرار فروش
- ۴- تعمیم به نقاط جغرافیایی متعدد

محدودیت های حراجی الکترونیکی:

- ۱- حداقل امنیت(دزدیده شدن شماره کارت اعتباری – استفاده از روش های ایمن مته paypal.com)
- ۲- احتمال کلاهبرداری(تقلب به علت عدم رویت کالا به خصوص در مورد کالاهای عتیقه دسته دوم و یا منحصر به فرد-عدم پرداخت هزینه)
- ۳- مشارکت محدود(تعداد محدود افراد دعوت شده)