



WWW

خرده فروشی آنلاین

درس کنترل موجودی ۲

استاد راهنما: دکتر مصطفی ستاک

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین توسی

بهار ۹۳

اعضای گروه:

وحید خانزادی، فروغ وفایی

فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

مقدمه



تعریف خرده فروشی: [1]

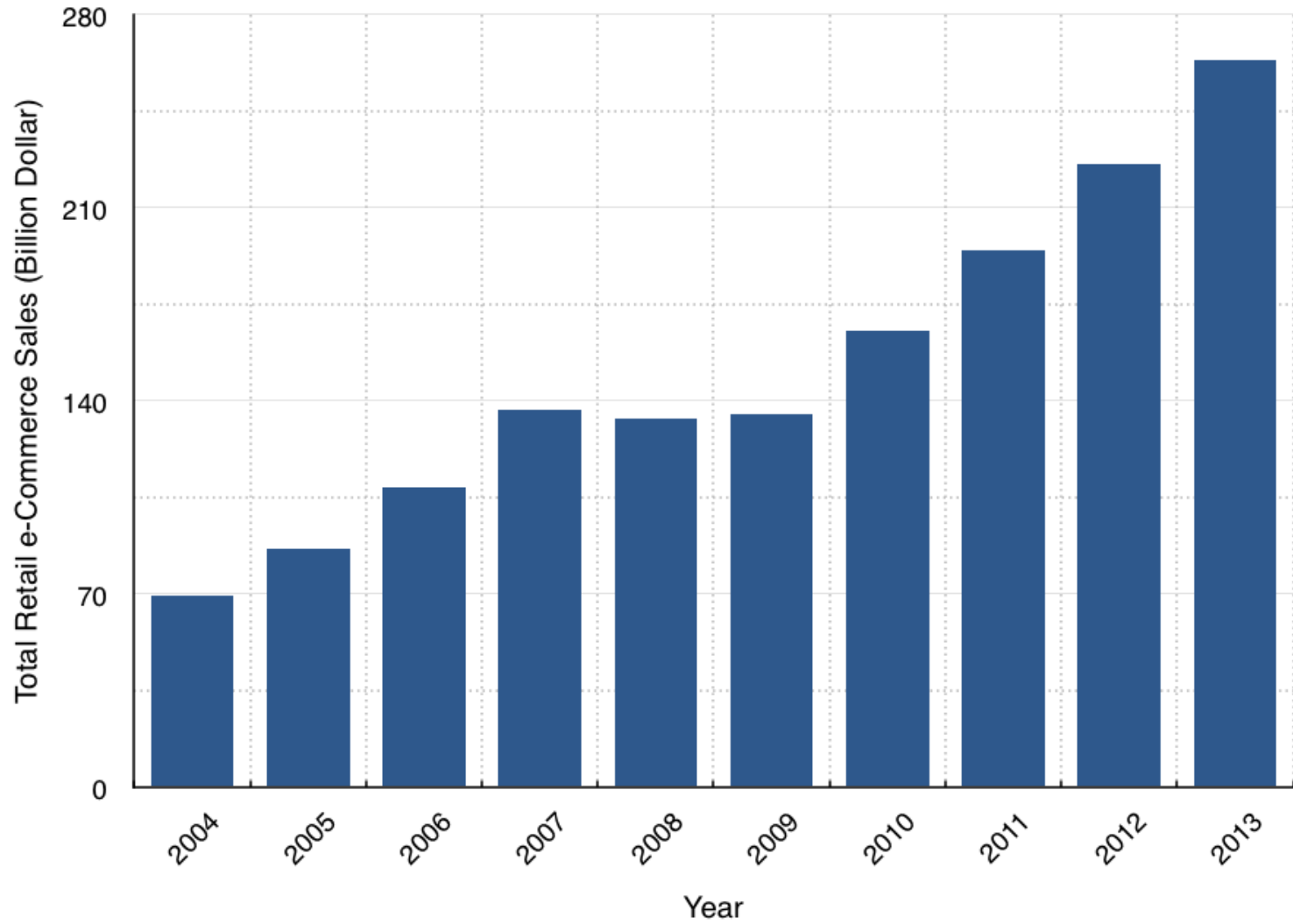
خرده فروشی به معنای فروش کالا و خدمت به مصرف کننده نهایی می باشد.

کسب و کار الکترونیکی: [2]

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای پشتیبانی از همه فعالیت های مربوط به

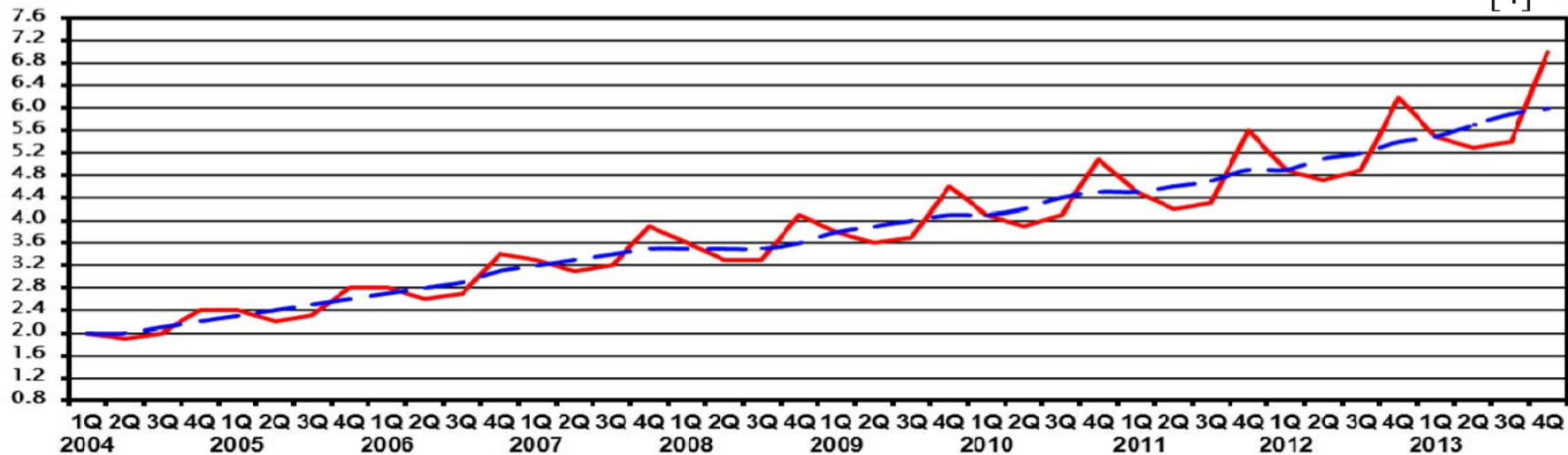
کسب و کار را کسب و کار الکترونیکی می نامند.

[3]



Percent of Total

[4]



فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

انواع شرکت ها



انواع شرکت هایی که کالای خود را اینترنتی می فروشند: [5]

- I. تولید کنندگان؛ مانند شرکت مرسدس بنز
- II. خرده فروشان و عمده فروشان سنتی؛ مانند شرکت Walmart
- III. شرکت های اینترنتی بدون موجودی فیزیکی؛ مانند iTunes
- IV. شرکت های اینترنتی با دارایی فیزیکی؛ مانند Amazon.com

استراتژی های ارسال



سوالات اساسی در تعیین استراتژی:

- I. چه مناطقی باید تحت پوشش قرار گیرد؟
- II. چه شرایطی برای ارسال باید در نظر گرفته شود؟
- III. فاصله زمانی بین سفارش از و تحویل کالا به مشتری چقدر باشد؟
- IV. چه تعداد سطح برای یک کانال توزیع نیاز است و تجهیزات برای هر سطح چیست؟

استراتژی های ارسال



انواع استراتژی های ارسال:

- ارسال سفارش از فروشگاه
- ارسال سفارش از مراکز عرضه
- ارسال سفارش از انبار اصلی
- ارسال سفارش از انبار آنلاین
- روش Drop Shipping

فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

زنجیره تامین که شبکه لجستیک نیز نام دارد متشکل از تامین کنندگان، مراکز تولید، انبارها، مراکز توزیع و خرده فروشان است.

مجموعه ای از رویکردهای مورد استفاده به منظور یکپارچه سازی تامین کنندگان، تولید کنندگان، انبارها و فروشگاه ها برای تولید و توزیع کالا به مقادیر صحیح در مکان های درست و زمان مناسب به منظور کاهش هزینه های کلی سیستم و برآورده کردن الزامات مربوط به سطح خدمت است.

زنجیره تامین

مدیریت زنجیره
تامین

[6]

- دلایل پیچیدگی
- مدیریت عدم قطعیت
- دلایل استفاده از مدیریت زنجیره تامین

[7]

طراحی سازمانی	تمرکز مدیریت	دوره مدیریت زنجیره تامین
عملگرهای لجستیکی نامتمرکز ارتباط داخلی ضعیف بین عملگرهای لجستیکی قدرت کم مدیریت لجستیک	کارایی عملکردی پشتیبانی فروش/بازاریابی انبارداری کنترل موجودی کارایی حمل و نقل	انبارداری و حمل و نقل (دوره اول، تا ۱۹۶۰)
عملگرهای لجستیکی متمرکز افزایش قدرت مدیریت لجستیک کاربرد کامپیوتر	تمرکز لجستیک مدیریت هزینه کلی بهینه‌سازی عملیات خدمت به مشتری لجستیک به عنوان مزیت رقابتی	مدیریت هزینه کلی (دوره دوم، تا ۱۹۸۰)
توسعه کاربردهای لجستیک توسعه برنامه ریزی عملکرد زنجیره تامین پشتیبانی از TQM توسعه عملگرهای مدیریت لجستیک	برنامه‌ریزی لجستیک استراتژی‌های زنجیره تامین یکپارچگی با عملکردهای سازمانی یکپارچگی با عملگرهای عملیات کانالی	مدیریت لجستیک یکپارچه (دوره سوم، تا ۱۹۹۰)
شبکه‌سازی شرکای تجاری سازمان مجازی همبستگی بازار الگوبرداری و مهندسی مجدد معیارهای TQM زنجیره تامین	دیدگاه استراتژیک به زنجیره تامین استفاده از فناوری اکسترانت افزایش همبستگی کانال‌ها همکاری برای افزایش نیروی کانال‌ها	مدیریت زنجیره تامین (دوره چهارم، تا ۱۹۹۰)
ایجاد زنجیره‌های تامین چند شرکتی خرده فروشی اینترنتی مبادلات بازار چابکی سازمانی و تغییرات ساختاری سریع	کاربرد اینترنت در زمینه مدیریت زنجیره تامین کاهش هزینه های به اشتراک‌گذاری داده‌ها اطلاعات الکترونیکی هماهنگ‌سازی زنجیره تامین	مدیریت زنجیره تامین الکترونیکی (دوره پنجم، از ۲۰۰۰)

مجموعه ای از مدل های تجاری و فرآیندهایی هستند که فناوری اینترنتی موجب توسعه آن ها می شود و بر بهبود عملکرد تجارت توسعه یافته تمرکز دارد.

در فرایند مدیریت زنجیره تأمین الکترونیکی، سه عنصر جدید الکترونیکی و یا اینترنتی وارد شده است. یکی تجارت الکترونیکی (e-commerce) دوم تدارکات و خرید الکترونیکی (e-procurement) و سوم همکاری الکترونیکی (e-collaboration)

کسب و کار
الکترونیکی



مدیریت زنجیره
تأمین اینترنتی

[9,10]

فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

کنترل موجودی آنلاین [11-14]

مدلهای مختلف فروشگاه های آنلاین و کنترل سطح موجودی در انبارها

Templates

نحوه توزیع کالا متناسب با نوع فروشگاه و نحوه انبارش

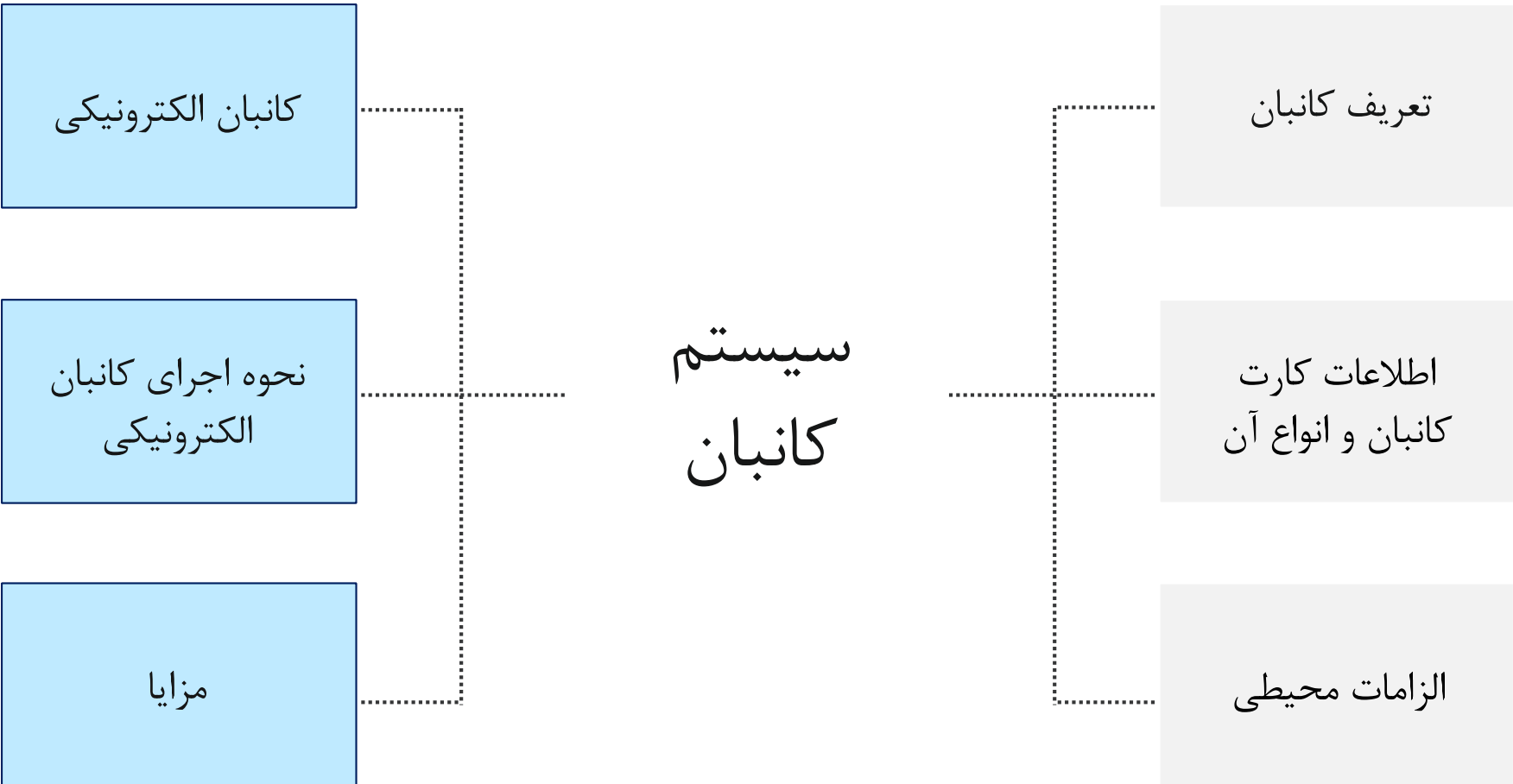
مثال:

بررسی نحوه نگهداری و توزیع کالا در شرکت Amazon.com

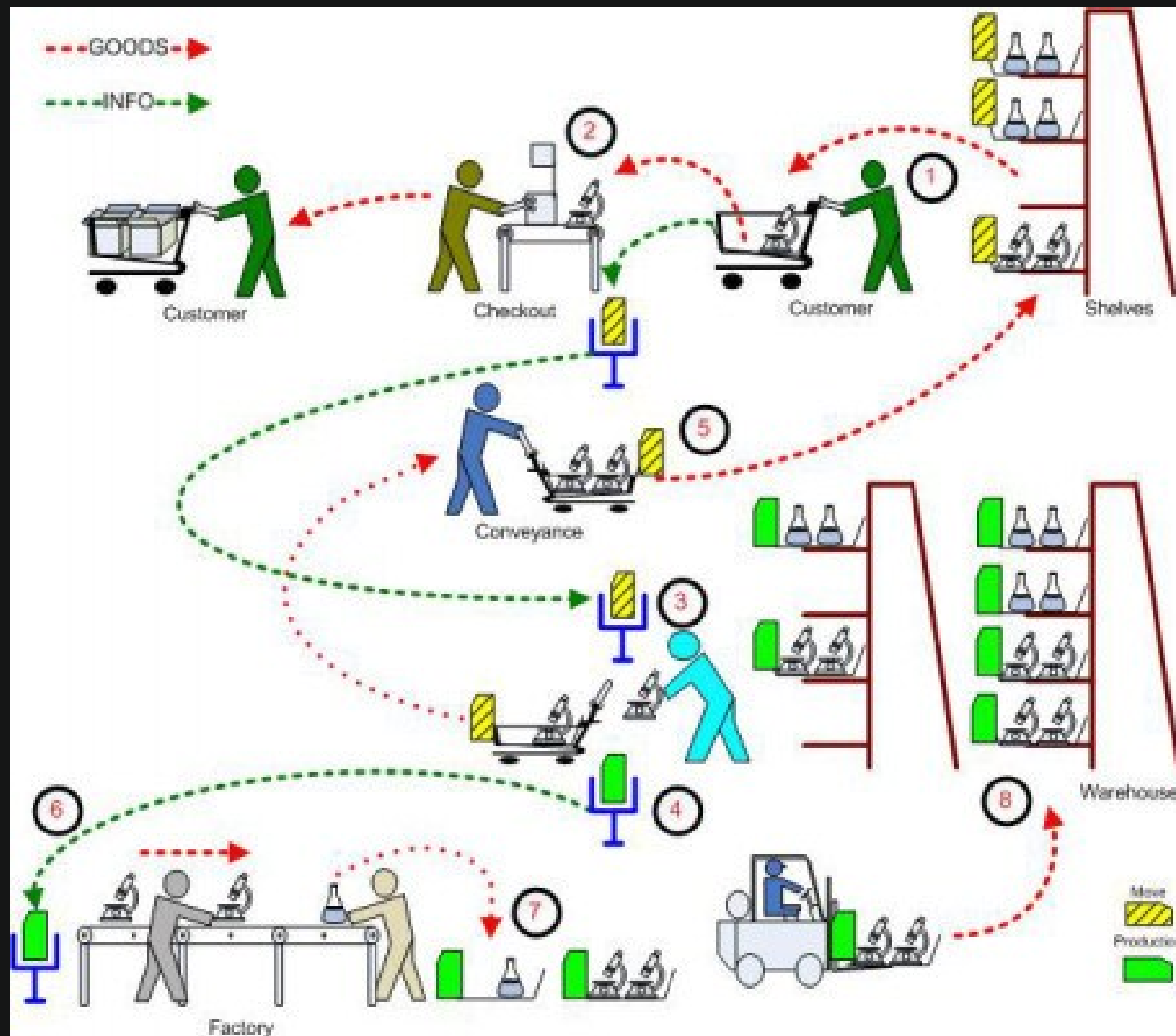


فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9



[15]



فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

انواع



یک بعدی



دو بعدی

تعریف

مجموعه ای از خطوط سیاه و سفید
مجاور است که داده ای را برای
ماشین قابل خواندن می کند.

[18] (Radio-frequency identification) RFID

انواع



Passive



Active

تعریف

RFID سیستمی بی سیم است که از میدان مغناطیسی برای تبادل داده با تگ مخصوص جهت شناسایی، ردگیری و کنترل استفاده می کند.

RFID (Active)	RFID (Passive)	بارکد	خصوصیت
امواج رادیویی UHF	امواج رادیویی UHF	نوری (لیزر)	فناوری
نمی‌خواهد	نمی‌خواهد	می‌خواهد	دید مستقیم
بیشتر از ده هزار	متغیر از صد تا چند هزار کاراکتر	۲۰ کاراکتر (یک بعدی) ۴۰۰۰ کاراکتر (دو بعدی)	ظرفیت داده
بیشتر از ۳۰ متر	حدود ۸ متر	چند سانتی‌متر تا حداکثر هشت متر	محدوده قابل خواندن
متغیر از ده تا هزاران (بسته به توان تگ‌خوان)	متغیر از ده تا هزاران (بسته به توان تگ‌خوان)	یکی در هر نوبت	نرخ خواندن
۹۰٪ (وابسته به توان تگ‌خوان و سالم بودن تگ‌ها)	۹۰٪ (وابسته به توان تگ‌خوان و سالم بودن تگ‌ها)	۹۰٪ و بیشتر	دقت
دارد	دارد	ندارد	امکان بازنویسی اطلاعات
زیاد (هر تگ حدود یک دلار به همراه هزینه نگهداری)	متوسط (هر تگ از پنج سنت تا یک دلار)	بسیار کم	هزینه

سیستم های پیشنهادگر [19]



تعریف:

سیستم های پیشنهادگر سیستم هایی داده کاو هستند که با استفاده از الگوریتم های مشخصی، اقدام به پیشنهاد کالایی خاص به مشتری خاص می کنند.

انواع:

- I. محتوا-محور (Content-base, CB)
- II. جداسازی اشتراکی (Collaborative Filtering, CF)

فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

بزرگ داده (Big Data) [20]



تعریف:

بزرگ داده به مجموعه ای از داده ها گفته می شود که حجم آن ها بسیار بزرگ تر از توان نرم افزارهای معمول جهت دریافت، نگه داری، مدیریت و پردازش، در زمانی قابل قبول است.

- تا پایان سال ۲۰۰۷، حجم داده های اینترنت برابر ۲۹۵ اگزابایت تخمین زده شده است.
- در سال ۲۰۱۲ روزانه به تنهایی ۲/۵ اگزابایت داده در سراسر دنیا منتقل شده است.

Global Information Storage Capacity in optimally compressed bytes

2007 **ANALOG**

19 exabytes

- Paper, film, audiotape and vinyl: 6 % **ANALOG** ↑
- Analog videotapes (VHS, etc): 94 % **ANALOG** ↑
- Portable media, flash drives: 2 % **DIGITAL** ↓
- Portable hard disks: 2.4 % **DIGITAL** ↓
- CDs and minidisks: 6.8 % **DIGITAL** ↓

- Computer servers and mainframes: 8.9 %

- Digital tape: 11.8 %

- DVD/Blu-ray: 22.8 %

- PC hard disks: 44.5 %
123 billion gigabytes

- Others: < 1 % (incl. chip cards, memory cards, floppy disks, mobile phones, PDAs, cameras/camcorders, video games)

DIGITAL
280 exabytes

1986
ANALOG
2.6 exabytes

1993

2000

ANALOG STORAGE

DIGITAL STORAGE

DIGITAL
0.02 exabytes

2002:
"beginning
of the digital age"
50%

% digital:

1 %

3 %

25 %

94 %

Source: Hilbert, M., & López, P. (2011). The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information. *Science*, 332(6025), 60 –65. <http://www.martinhilbert.net/WorldInfoCapacity.html>

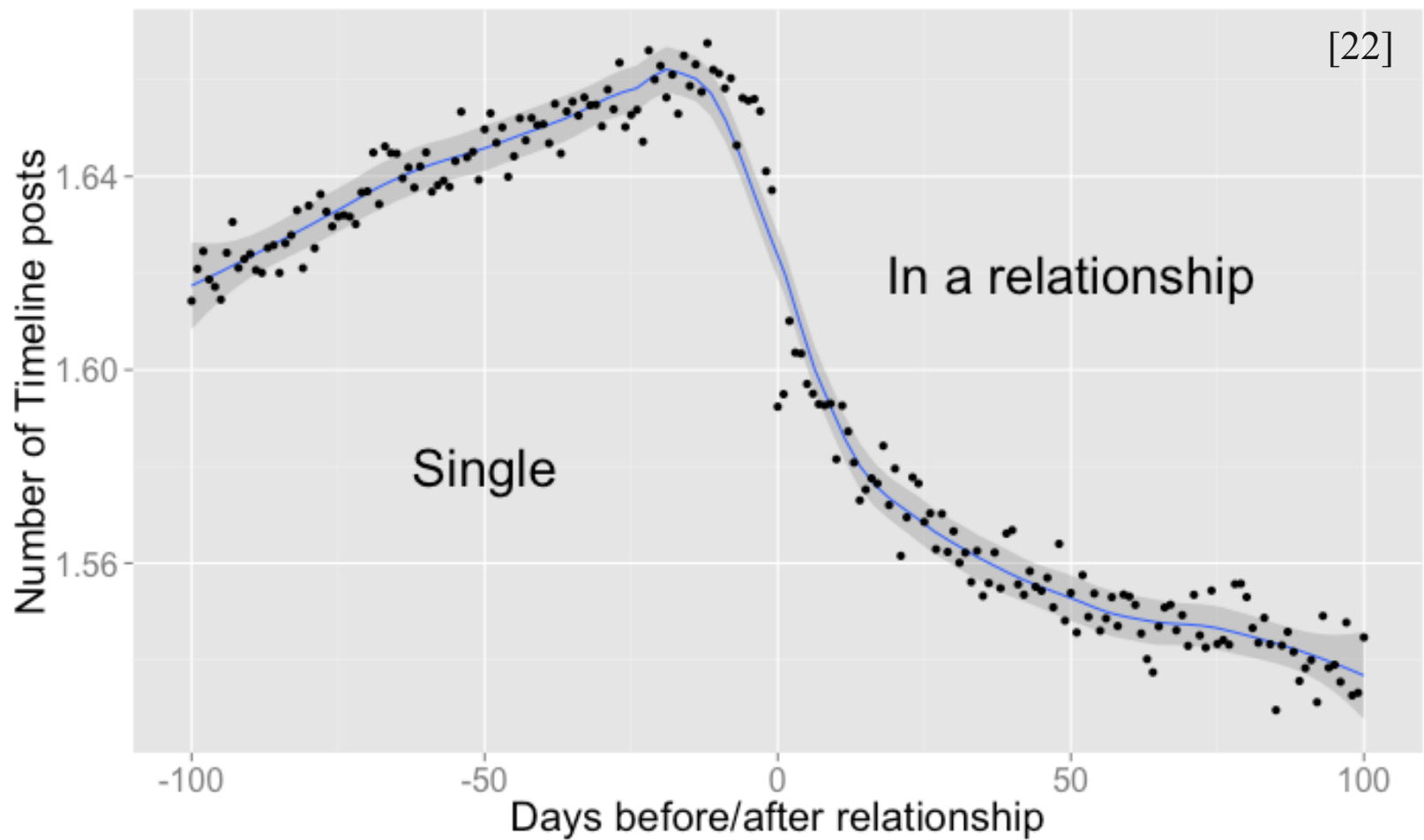
فیسبوک [21]

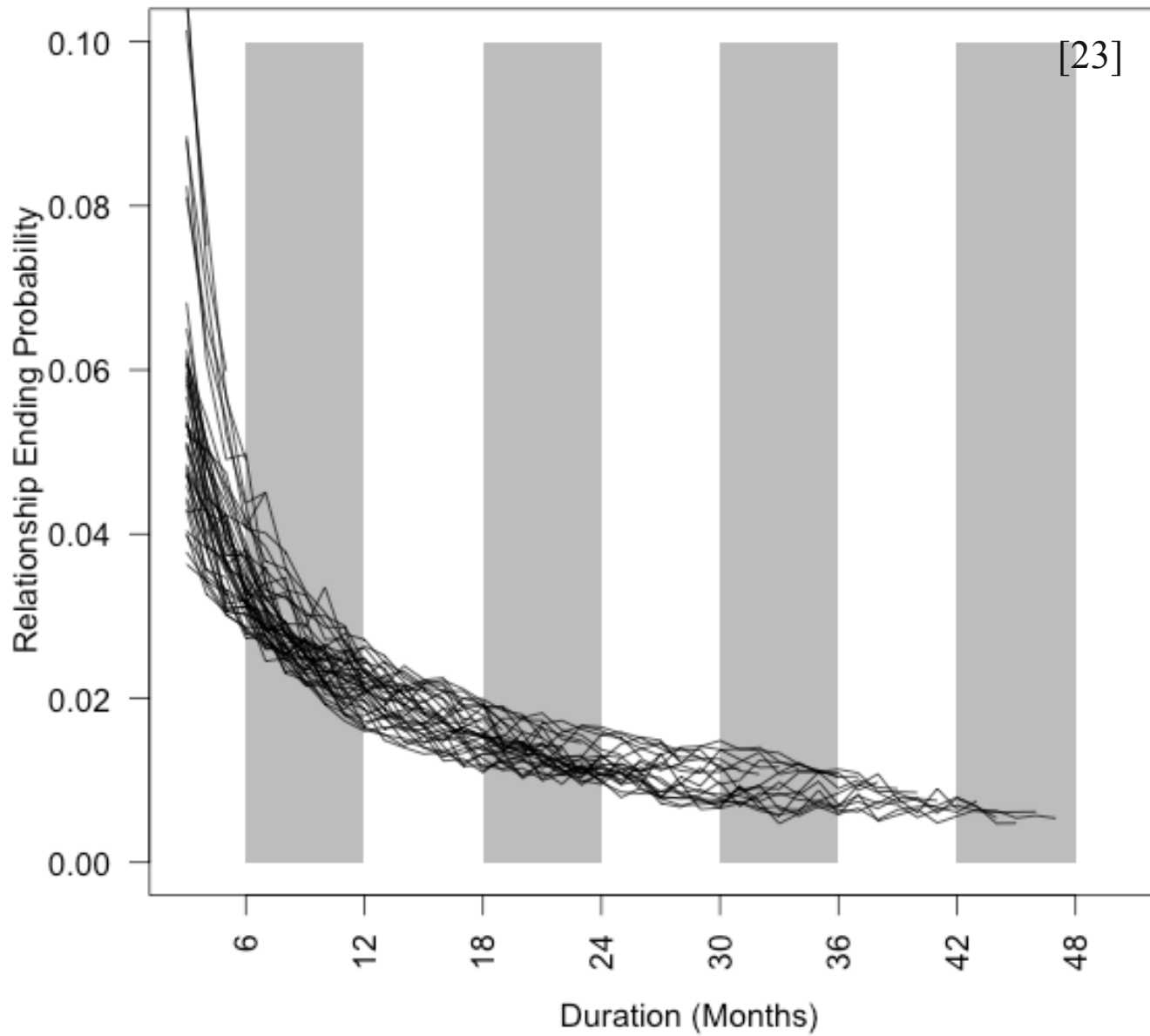


- ۲/۵ میلیارد استاتوس
- ۲/۷ میلیارد Like
- ۵۰۰ میلیون عکس در روز
- ذخیره بیش از ۵۰۰ ترابایت داده در روز
- اسکن بیش از ۱۰۵ ترابایت داده در هر نیم ساعت

۲۲ آگوست ۲۰۱۲

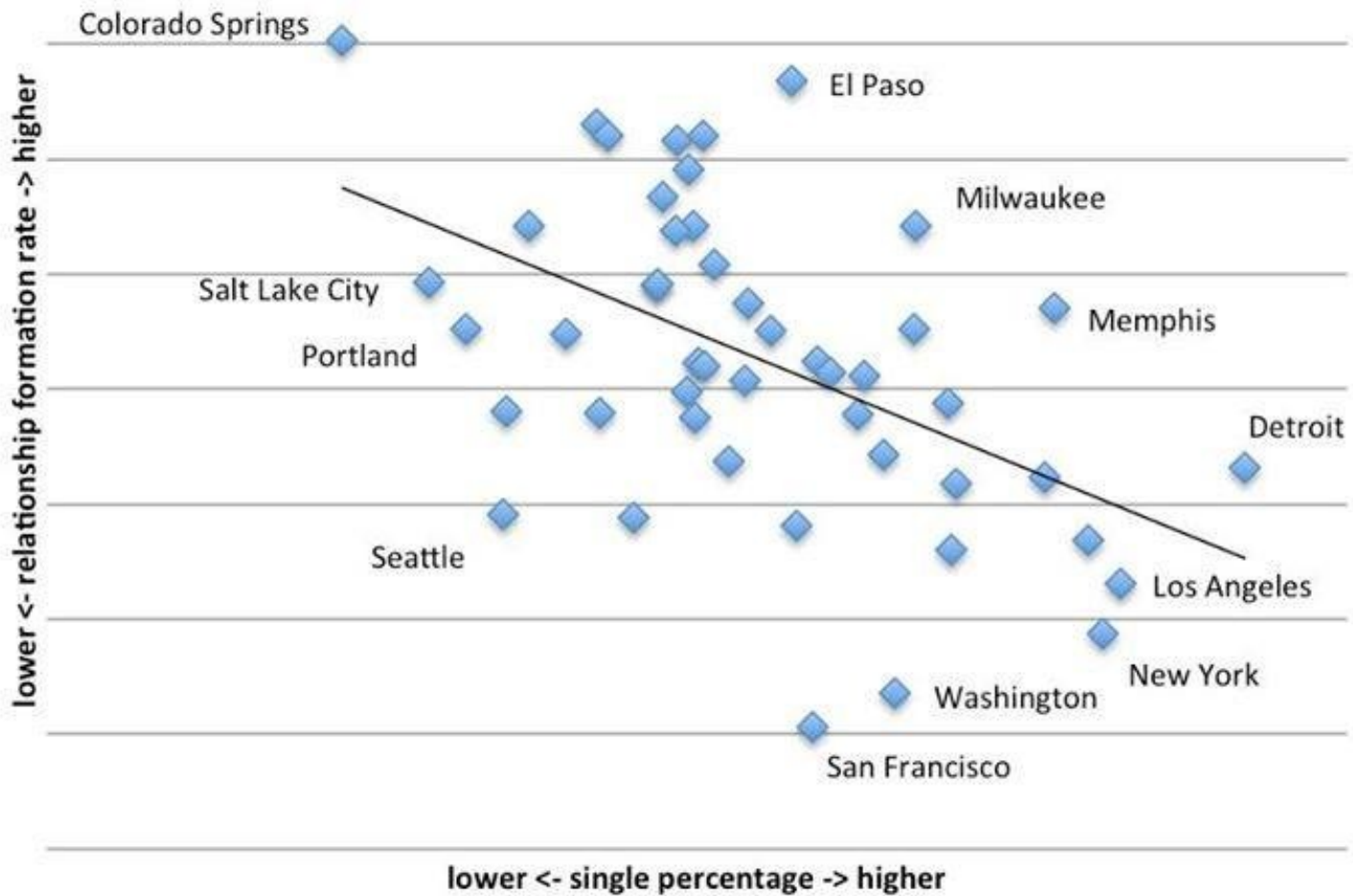
[22]





single rate vs relationship formation rate

[24]



فهرست مطالب

مقدمه	1
استراتژی های ارسال	2
زنجیره تامین اینترنتی	3
کنترل موجودی آنلاین	4
سیستم کانبان الکترونیکی	5
سیستم های شناسایی کالا (بارکد و RFID)	6
بزرگ داده (Big Data)	7
بررسی شرکت آمازون	8
جمع بندی	9

تحلیل SWOT

- I. نقاط قوت
- II. نقاط ضعف
- III. فرصت ها
- IV. تهدید ها

مدیریت موجودی

- I. سرمایه گذاری و فروش اوراق مشارکت
- II. تاسیس انبارهای متعدد
- III. برون سپاری موجودی
- IV. Drop shipping
- V. منابع موجودی نوآورانه

معرفی شرکت

- I. اطلاعات کلی شرکت
- II. گذشته شرکت
- III. ارزش های سازمان
- IV. اتحاد استراتژیکی

[25,26]



جمع بندی



(روی تخته نوشته شد)

منابع



[1] en.wikipedia.org/wiki/retail

[2] e.wikipedia.org/wiki/electronic_business

[3] census.gov

<http://www.census.gov/mrts/www/data/html/04Q4.html>

<http://www.census.gov/mrts/www/data/html/05Q4.html>

<http://www.census.gov/mrts/www/data/html/06Q4.html>

<http://www.census.gov/mrts/www/data/html/07Q4.html>

<http://www.census.gov/mrts/www/data/html/08Q4.html>

<http://www.census.gov/retail/mrts/www/data/html/09Q4.html>

<http://www.census.gov/retail/mrts/www/data/pdf/10q4.pdf>

<http://www.census.gov/retail/mrts/www/data/pdf/11q4.pdf>

<ftp://ftp.census.gov/retail/releases/historical/ecommm/12q4.pdf>

http://www.census.gov/retail/mrts/www/data/pdf/ec_current.pdf

- [4] http://www.census.gov/retail/mrts/www/data/pdf/ec_current.pdf
- [5] de Koster, Distribution, Strategies for Online Retailers, 2003
- [6] Ross F., Introduction to e-Supply Chain Management, 2002, St. Lucie Press
- [9] کتاب مدیریت زنجیره تامین ترجمه و تالیف: دکتر مهدی سیف برقی و مهندس سیامک نوری
- [10] مدیریت زنجیره تأمین الکترونیکی از محمد هنگوال
- [11] کتاب مدیریت زنجیره تأمین از دکتر مهدی سیف برقی و مهندس سیامک نوری
- [12] Bretthauer, K.M., Inventory and distribution strategies for retail/e-tail organizations, 2010
- [13] Yu, H., Online inventory replenishment scheduling of temporary - 2013
- [14] Sabitha Z.B., Case study on Amazon.com's Supply Chain Management Practices, 2010
- [15] کانبان الکترونیکی از پیام ندایی و الهه ولی نژاد تبریزی مقدم
- [16] کانبان و اسکرام در کنار هم از هنریک و ماتياس اسکراین
- [18] Harry K.H., A dynamic logistics process knowledge-based system – An RFID multi-agent approach, 2007
- [19] Blerina Lika, Kostas Kolomvatsos, Stathes Hadjiefthymiades, Facing the cold start problem in recommender systems, 2013

- [20] http://en.wikipedia.org/wiki/Big_data
- [21] <http://techcrunch.com/2012/08/22/how-big-is-facebooks-data-2-5-billion-pieces-of-content-and-500-terabytes-ingested-every-day/>
- [22] <https://www.facebook.com/notes/facebook-data-science/the-formation-of-love/10152064609253859>
- [23] <https://www.facebook.com/notes/facebook-data-science/flings-or-lifetimes-the-duration-of-facebook-relationships/10152060513428859>
- [24] <https://www.facebook.com/notes/facebook-data-science/looking-for-love/10152062261818859>
- [25] <http://www.ssi-schaefer.de/blog/en/order-picking/chaotic-storage-amazon/>
- [26] Sabitha Z.B., Case study on Amazon.com's Supply Chain Management Practices, School of Management Studies! CUSAT, Kochi