# ITIL

شانزدهمین جلسه درس مبانی فناوری اطلاعات- دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر پردیس فنی دانشگاه تهران – بهار ۱۳۹۸

#### مرور

- چه کسب و کاری باعث آرامش می شود؟
- فناوری چیست و چه تفاوتی با علم دارد؟
  - فناوری چه اجزایی دارد؟
  - نظر هایدگر نسبت به فناوری؟
  - خصوصیات اطلاعات چیست؟
- ا امنیت اطلاعات و ارزش یک پیام از دید شانون چیست؟
  - تابع شانون بر اساس ارزش پیام را تبیین کنید.
    - گراندد تئوری چه گام هایی دارد؟
  - جامعه اطلاعاتی چیست و چه معیارهایی دارد؟

- سه مدل درآمدی و مثالشان؟
- تعریف تجارت الکترونیکی و ۴ فاز شکل گیری معامله
  - یک سیستم در هر سطح سازمانی؟
  - OAS, KWS نمونه هایی از یک ..... هستند.
    - MIS چه ویژگی هایی دارد؟
    - منبع داده های ESS کدامند؟
      - ERP نسبت به ERP ؟
  - آموزش چیست؟ تحلیل cecm در قالب چارچوب
    - آموزش الكترونيكي
  - فناوی مورد استفاده در نسل های آموزش از راه دور



### قبل از شروع

- لطفا پرسشنامه الکترونیکی شخصیتی-کارآفرینی را برای کمک به یکی از دوستان محققتان پر کنید.
  - ماژیک
  - تعریف پروژه یک نمره ای، لینک آن را در روز امتحان روی برگه بنویسید.
    - مطالب سایت:
- درباره من (شما !)، تماس با من (اطلاعات تماس دلخواه + فرم تماس)، درباره درس (خصوصیات کلی)، خلاصه درس
- گزارشی از جلسات درسی (فایل pdf، در اینجا خلاصه باید به قلم شما از جلسات درسی نوشته شود ولی حجم آن خیلی مهم نیست و می تواند حتی ۵ صفحه باشد)
  - بخش پرداخت (پرداخت متصل به سیستم با واسط های موجود مثل زرین پال، IDpay و ...)
    - نقاط كامل كننده:
      - اتصال به دامنه
- ارتباط داینامیک با سیستم پرداخت (۱۰۰۰ تومان) و دسترسی به فایل پی دی اف در صورت پرداخت (استفاده از ماژول یا برنامه نویسی)

#### نگاهی به گذشته

- فناوری اطلاعات (فناوری، اطلاعات، فاوا)
  - روش تحقیق
  - جامعه اطلاعاتی
  - کاربرد های فاوا در جامعه اطلاعاتی
  - اقتصاد دیجیتال و تجارت الکترونیک
    - سیستم های اطلاعاتی
      - آموزش الكترونيكي

این جلسه و جلسه بعدی: کار فاوا، اخلاق و قوانین فاوا



### يارادوكس فاوا

سرمایه گذاری فاوا قرار بود باعث بهبود کارایی شود، ولی نشده (۱۹۹۳)





#### THE PRODUCTIVITY PARADOX OF INFORMATION TECHNOLOGY

#### Erik Brynjolfsson

The relationship between information technology (IT) and productivity is widely discussed but little understood. Delivered computing power in the U.S. economy has increased by more than two orders of magnitude since 1970 (Figure 1) yet productivity, especially in the

mous promise of IT to usher in "the biggest technological revolution men have known" [29], disillusionment

service sector, seems to have stag- search. After reviewing and assessing nated (Figure 2). Given the enor- the research to date, it appears that the shortfall of IT productivity is as much due to deficiencies in our measurement and methodological tool and even frustration with the tech- kit as to mismanagement by developnology is increasingly evident in ers and users of IT. The research statements like "No, computers do considered in this article reflects the

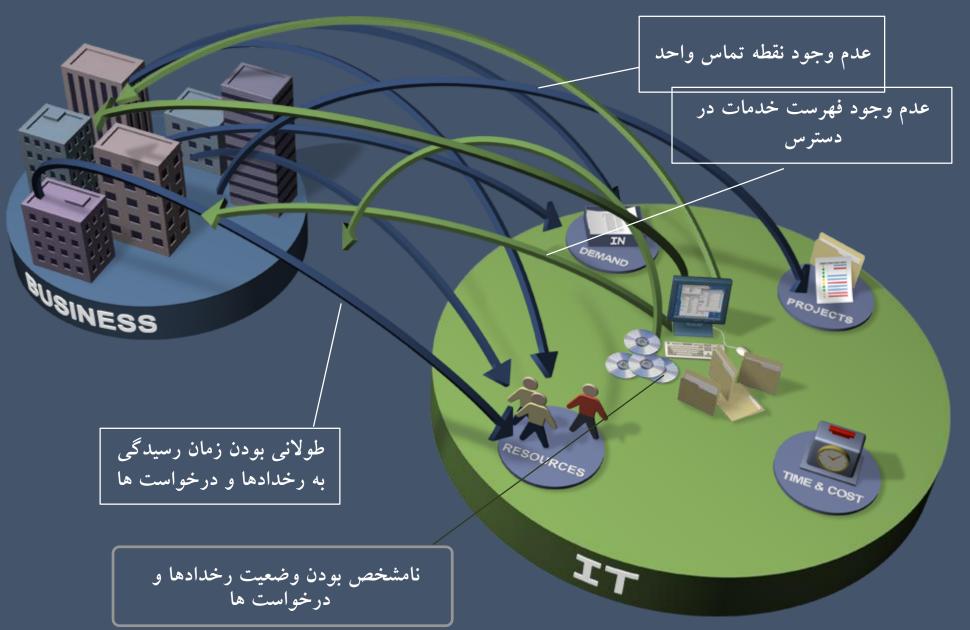
problems assessing the contributions of this critical new technology, and this has been generally interpreted as a negative signal of its value.

The disappointment in IT has been chronicled in articles disclosing broad negative correlations with economywide productivity and inبه نظر شما چرا؟

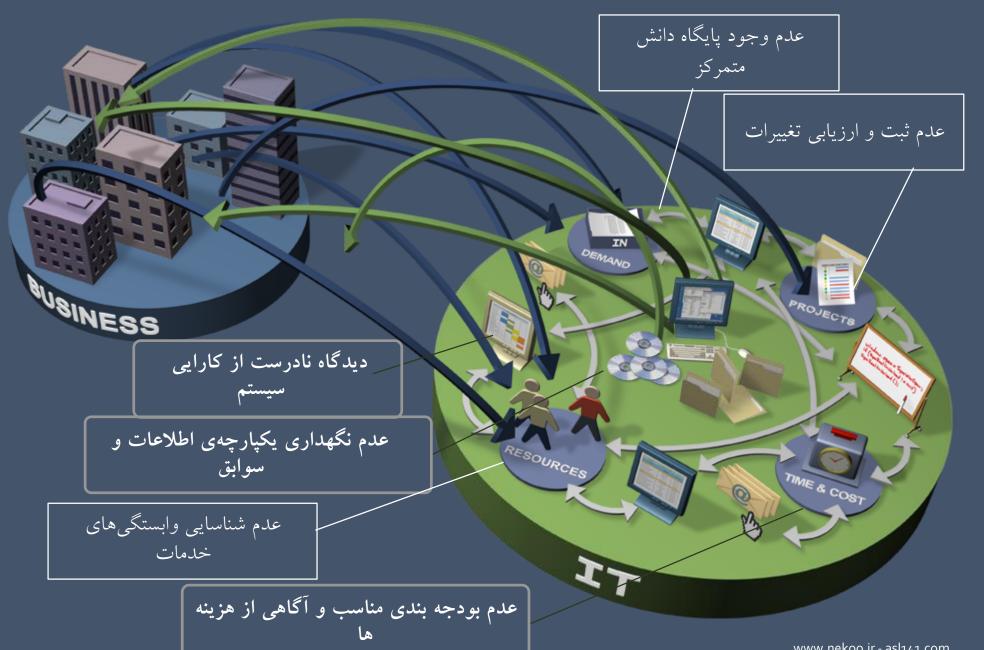
#### مشكل سيستم ها از سيستم هاست

- ا با افزایش حجم سامانه های اطلاعاتی
- مشکل سیستم های جزیره ای و غیر مرتبط و دیتابیس های بسیار توزیع شده و تکراری و غیر منسجم
  - مشکل وابستگی سازمان به سیستم ها و گلوگاه شدن پشتیبانی
  - افزایش انتظارات از واحد فاوا، لزوم ورود فاوا به واحد فاوا! (تا کوزه گر از کوزه شکسته آب نخورد)

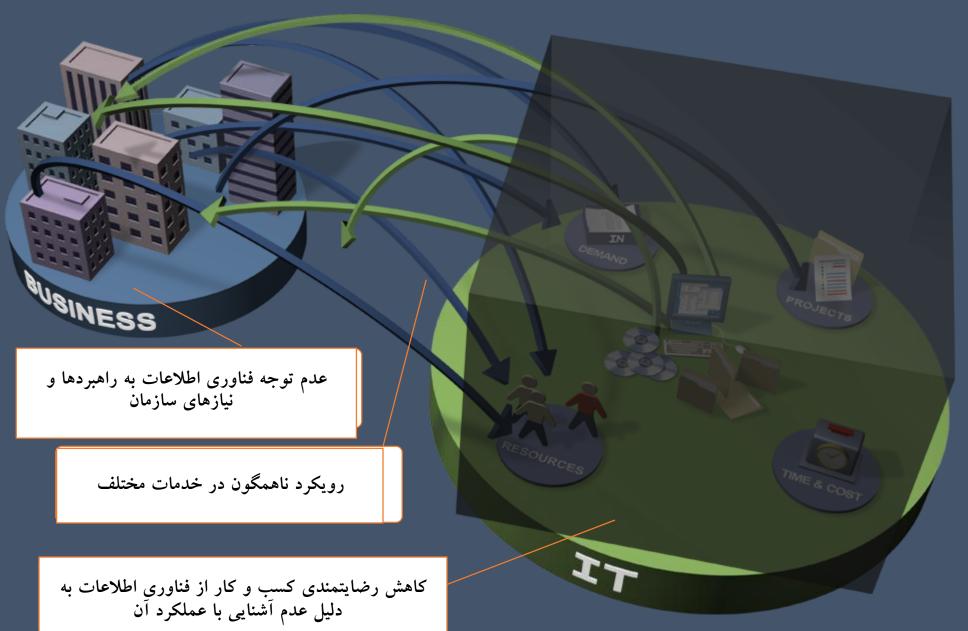
#### از بیرون ببینیم...



### و از درون،



### از بالا ببينيم!



# تغییرات واحد آی تی سازمان ها

- توجه به نیاز مشتری به جای توجه به تکنولوژی
- فعال و پیش فعال به جای منفعل بودن و منتظر رخداد خارجی ماندن
- بازیگر فرآیندهای سازمان به جای لوله کشی اطلاعات واحدهای سازمان
  - شفافیت مالی در مقابل عدم اشراف بر هزینه ها
  - ارزش آفرینی مالی به جای اندازه گیری شاخص های فنی



# INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY — ITIL

- مجموعه ای از بهروشهای Best Practice مرتبط با مدیریت خدمات فناوری اطلاعات
- از شناسایی نیاز مشتری تا مرتفع ساختن آن نیاز در قالب ارائه خدمات فناوری اطلاعات
  - ارائه مجموعهای از فرآیندها در کنار پیشنهاداتی برای واحدهای سازمانی

- برای اجرای یک پروژه ITIL در یک سازمان لازمست تا به افراد، ابزارها و فر آیندها توجه شود
  - ا اجزای تکنولوژی خدمات فاوا: مغز افزار، نرم افزار، سخت افزار، سازمان افزار

#### فازهای ITIL

- خط مشی گذاری برای خدمت همراستا با استراتژی های سازمان
  - فرآیند اصلی خدمت
    - طراحی خدمت
  - انتقال خدمت به مشتری
    - عملیات پشتیبانی
  - بهبود مستمر فرآیند خدمت رسانی
  - ارزیابی و بهبود شاخص های کلیدی عملکرد واحد فاوا
    - · KPI های شرکت مورد بررسی شما؟
  - چیزی را که نمی توان سنجید، نمی توان مدیریت کرد



## فرآيندهاي پشتيباني

- مدیریت حوادث Incident Management می کوشد تا با برقراری یک نظام استانداردسازی شده جهت گزارش دهی، ثبت، پیگیری و رفع حوادث بوجود آماده، وقفه های برنامه ریزی نشده در ارائه خدمات را به حداقل برساند. پرکاربردترین فرآیندها ی ITIL.
  - مانیتورینگ سیستم یا گزارشات کاربران (بخشی از میز خدمت الکترونیکی − service desk)
    - حادثه << مشكل
  - حادثه یک نمود منفی در سطح خدمات از دید کاربر است که ریشه در مشکل خرابی سیستم دارد.
  - و خداد به هر تغییری در سطوح عملیاتی سیستم گویند (هر تغییری چه خوب و چه بد و چه بی تفاوت)

### مزایا ی میز خدمت برای مشتریان و واحد آی تی؟

. . . .

• Single point of contact – بخش مهمی از معماری سازمانی مدرن و سرویس گراست

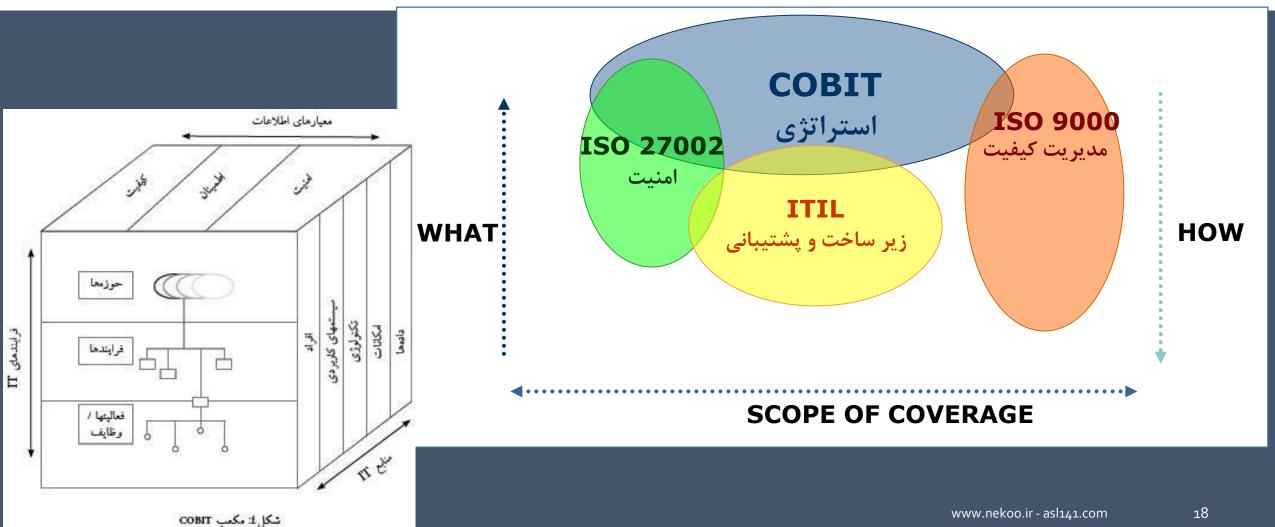
### مديريت سطح خدمت

- چالش اصلی بین ارایه دهنده و مشتری خدمات
- " سندی تحت عنوان توافقنامه سطح خدمت یا همان (Service Level Agreement عنوان توافقنامه سطح خدمت یا همان
  - ستون فقرات مدیریت خدمات فناوری اطلاعات در سازمان
    - ارتباط با تامین کننده
    - ارتباط با مشتری خدمت
    - ارتباط طرفین با واحد آی تی

### برای پیاده سازی حداقلی ITIL در سازمان

- ۱. خدمات را بشناسید و شناسنامه دار کنید (SLA+)
- ۲. میز خدمت داشته باشید و فرآیندی برای تخصیص افراد به پشتیبانی و خدمات
  - ۳. برای هر خدمت فرآیند و مسئولی مشخص کنید
    - ۴. دارایی های فاوا را در سازمان مدیریت کنید
- برای سیستم های اطلاعاتی سازمان شناسنامه، مدیریت نسخه ها و مدیریت اطلاعات پشتیبانی داشته باشید  $^{\Delta}$ 
  - <sup>9</sup>. این موارد را در قرارداد تامین کنندگان (نرم افزار و سخت افزار) نیز بگنجانید.
    - دستورالعمل امنيت اطلاعات
    - مانیتورینگ سیستماتیک برای سیستم های اطلاعاتی و خدماتی

### چند بهروش (BEST PRACTICE) و استاندار د دیگر



### آشنایی با COBIT

وهرست فرایندهای کوبیت ۵					11. 1 7 .
کرایندهای خوبیت ت	پرست	مجموعه		OBII مخفف	• مدیریت فرآیندهای فاوا
مدیریت برنامه ها و پروژه ها مدیریت تعریف نیاز مندی ها مدیریت تعریف راه حل و ساخت مدیریت تعریف راه حل و ساخت مدیریت در دسترس بودن و ظرفیت مدیریت فعال سازی تغییرات سازمانی ساخت، خرید و عملیاتی مدیریت تغییرات مدیریت پذیرش تغییر و انتقال مدیریت دانش مدیریت داراییها	BAI01 BAI02 BAI03 BAI04 BAI05 BAI06 BAI07 BAI08 BAI09	فر آیند <i>ار زیابی،</i> ه <i>دایت و</i> پایش	فراید تضمین ایجاد چارچوب راهبری و پایش بر اساس آن تضمین ایجاد ارزش افزوده تضمین بهینهسازی مخاطره تضمین بهینهسازی منابع تضمین وجود روابط شفاف با ذینفعان	EDM01 EDM02 EDM03 EDM04	<ul> <li>تطبیق استراتژی فاوا با استراتژی سازمان</li> <li>تمام این موارد تا سال ۲۰۱۳ اتفاق افتاده</li> <li>ولی در کشور و جهان هنوز برای تحقیقات و اجرا داغ است</li> </ul>
مدیریت پیکربندی مدیریت عملیات مدیریت رخدادها و درخواستهای خدمات مدیریت مشکلات مدیریت استمرار مدیریت خدمات امنیتی مدیریت کنترل های فرآیندهای کسب و کار	DSS01 DSS02 DSS03 DSS04 DSS05 DSS06	همسوسازي،	مدیریت چارچوب مدیریت فناوری اطلاعات مدیریت راهبرد مدیریت معماری سازمانی مدیریت نوآوری مدیریت سبد برنامهها مدیریت بودجه و هزینه	APO02 APO03 APO04 APO05	بهینه کنترل شده و فرآیندهای قابل تکرار ابتدایی وجود قابل اندازه گیری تعریف شده اما شهودی /موقتی ندارد  1 2 3 4 5 - فرایند های مدیریتی اصلا اعمال نشده
پایش، سنجش و ارزیابی کارایی و تطبیق تطبیق پایش، سنجش و ارزیابی کنترلهای داخلی سیستم پایش، سنجش و ارزیابی میزان اجابت درخواستهای خارجی	MEA01 MEA02 MEA03	برنامه ریزي و سازماندهي	مدیریت منابع انسانی	APO07 APO08 APO09 APO010	۱- فرایندها موقتی و بدون سازماندهی هستند ۲- فرایندها الگوی منظمی را دنبال می کنند ۳- فرایندها ثبت و منتقل می شوند ۴- فرایند نظارت و ارزیابی می شوند ۵- فعالیتهای خوب دنبال می شوند و به صورت خودکار در می آیند

APO012 مديريت مخاطره

### سوال امتحاني

- قدم های پیاده سازی حداقلی ITIL در سازمان؟
- پارادوکس فاوا چیست و چه ارتباطی با ITIL دارد؟
- تفاوت حادثه، رخداد و مشكل چيست؟ با مثال توضيح دهيد.