

Ethics in Information Technology, Fourth Edition

Chapter 2

Ethics for IT Workers and IT Users

George W. Reynolds

Lecturer : Mansour Rousta Zadeh

1

اصول اخلاقی در فناوری اطلاعات - ویرایش چهارم (جورج دبلیو رینالدز)

× درس اخلاق حرفه‌ای در فناوری اطلاعات

– مدرس : منصور روستازاده

× فصل دوم ، گفتار اول

– اصول اخلاقی کارکنان و کاربران فناوری اطلاعات

× هفته چهارم

– نیمسال دوم ۹۳-۹۲

Objectives

- As you read this chapter, consider the following questions:
 - What key characteristics distinguish a professional from other kinds of workers, and is an IT worker considered a professional?
 - What factors are transforming the professional services industry?
 - What relationships must an IT worker manage, and what key ethical issues can arise in each?

اهداف

- × همچنانکه این فصل را می خوانید، پرسش های زیر را نیز در نظر بگیرید:
- چه مشخصه های کلیدی یک فرد حرفه ای را از دیگر انواع کارمندان تمیز می دهد، و آیا یک کارمند IT، حرفه ای در نظر گرفته می شود؟
 - چه عواملی در حال دگرگون کردن صنعت خدمات حرفه ای است؟
 - چه روابطی می بایست توسط یک کارمند IT مدیریت شود، و چه مسائل اخلاقی کلیدی می تواند در هر مورد بروز یابد؟

Objectives (cont'd.)

- How do codes of ethics, professional organizations, certification, and licensing affect the ethical behavior of IT professionals?
- What is meant by compliance, and how does it help promote the right behaviors and discourage undesirable ones?

اهداف (ادامه)

- چگونه قوانین اخلاقی، سازمان های حرفه ای، گواهینامه ها و مجوزدهی، بر رفتار اخلاقی متخصصان IT تاثیر می گذارد؟
- تمکین چه معنایی دارد و چگونه به ترویج رفتارهای درست کمک می کند و تمایل به رفتارهای ناپسند را کم می کند؟

IT Professionals

- Profession is a calling that requires:
 - Specialized knowledge
 - Long and intensive academic preparation
- Professionals:
 - Require advanced training and experience
 - Must exercise discretion and judgment in their work
 - Their work cannot be standardized
 - Contribute to society, participate in lifelong training, assist other professionals
 - Carry special rights and responsibilities

متخصصان IT

- × حرفه ، پیشه و شغلی است که نیاز مند ...
 - دانش تخصصی و
 - آمادگی اکادمیک متمرکز و طولانی است.
- × حرفه ای ها :
 - به آموزش ها و تجارب پیشرفته نیاز دارند.
 - باید تشخیص و قضاوت را در کار خود به کارگیرند.
 - کارشان نمی تواند استاندارد شده باشد.(چون ذهنی است و دارای ویژگی های متغیری است)
 - باید با جامعه همکاری نمایند و در آموزش های مادام العمر شرکت داشته باشند و متخصصین دیگر را یاری دهند
 - حقوق و مسئولیت های خاص را به دوش می گیرند.

Are IT Workers Professionals?

- Partial list of IT specialists
 - Programmers
 - Systems analysts
 - Software engineers
 - Database administrators
 - Local area network (LAN) administrators
 - Chief information officers (CIOs)

آیا کارکنان IT حرفه ای هستند؟

× فهرستی از متخصصین IT

- برنامه نویسان
- تحلیلگران سیستم
- مهندسين نرم افزار
- راهبران پایگاه داده
- راهبران شبکه های محلی
- مدیران ارشد اطلاعاتی

Are IT Workers Professionals? (cont'd.)

- Legal perspective
 - IT workers do not meet legal definition of professional
 - Not licensed by state or federal government
 - Not liable for malpractice

آیا کارکنان IT حرفه ای هستند؟ (ادامه)

✕ چشم انداز قانونی

– کارکنان IT تعریف قانونی از حرفه ای را برآورده نمی سازند.

(کارکنان IT فاقد تعریف قانونی از حرفه ای بودن هستند)

- تحت مجوز دولت فدرال یا ایالتی نیستند.

- برای قصور مسئول نیستند.

(بسیاری از دادگاه ها حکم می دهند که کارکنان IT نمی بایست هیچگونه مسئولیتی مبنی بر کژکاری داشته

باشد)

The Changing Professional Services Industry

- IT workers are considered part of the professional services industry
- Seven forces are changing professional services
 - Client sophistication (able to drive hard bargains)
 - Governance (due to major scandals)
 - Connectivity (instant communications)
 - Transparency (view work-in-progress in real-time)
 - Modularization (able to outsource modules)
 - Globalization (worldwide sourcing)
 - Commoditization (for low-end services)

صنعت خدمات حرفه ای در حال تغییر

- × کارکنان IT (اگرچه قانوناً حرفه‌ای شناخته نمی‌شوند) بخشی از صنعت خدمات حرفه ای محسوب می‌شود.
- × (صنعت خدمات حرفه ای در حال تجربه ی تغییرات زیادی است که بر طرز تفکر و رفتار اعضای این صنعت به منظور رسیدن به موفقیت تاثیر می‌گذارد)
- × هفت نیروی (شناخته شده) که خدمات حرفه ای را تغییر می‌دهد.
 - پیچیدگی مشتری()
 - نظارت
 - ارتباط
 - شفافیت
 - پیمان‌بندی
 - جهانی‌سازی()
 - کالا سازی (مشتریان به خدمات ارزان قیمت)

Professional Relationships That Must Be Managed

- IT workers involved in relationships with:
 - Employers
 - Clients
 - Suppliers
 - Other professionals
 - IT users
 - Society at large

روابط حرفه ای که باید مدیریت شود

✕ کارکنان IT در روابط زیر درگیر هستند:

- کارکنان
- مشتریان
- تامین کنندگان
- متخصصین دیگر
- کاربران IT
- جامعه در مقیاس بزرگتر

Relationships Between IT Workers and Employers

- IT workers agree on many aspects of work relationship before workers accept job offer
- Other aspects of work relationship defined in company's policy and procedure manual or code of conduct
- Some aspects develop over time
- As steward of organization's IT resources, IT workers must set an example and enforce policies regarding the ethical use of IT in:

روابط بین کارفرمایان و کارمندان

- × کارکنان IT پیش از آنکه پیشنهاد کار را بپذیرند بر جنبه های بسیاری از روابط کاری توافق می کنند.
 - جنبه ها می تواند شامل موارد زیر باشد:
 - عنوان شغلی، انتظارات وظیفه ای کلی، مسئولیتهای کاری خاص، نیازمندیهای تست در استخدام
 - شیوه پوشیدن لباس، مکان استخدام، حقوق، ساعات کار، مزایا
- × جنبه های دیگر روابط کاری در نظام نامه سیاستها و رویه های شرکت یا اصول رفتاری تعریف می شود.
 - ای جنبه ها شامل موارد زیر است:
 - حفاظت از رازهای شرکت، بازپرداخت وجه، استفاده از منابع شرکت (کامپیوتر و شبکه)
 - سیاست دادن مرخصی، وقت آزاد برای مراسم تدفین یا درمان بیماری در خانواده
- × برخی جنبه ها در طول زمان (بر حسب نیاز) مطرح می شود.
 - مثلاً: آیا کارمند می تواند یک روز زودتر محل کارش را ترک کند و روز بعد جبران کند.
- × کارکنان IT به عنوان ناظرین منابع IT سازمان باید الگو باشند و سیاستهایی را که مرتبط با استفاده اخلاقی از IT است را اعمال کنند.

Relationships Between IT Workers and Employers

- Software piracy
 - Act of illegally making copies of software or enabling access to software to which they are not entitled
 - Area in which IT workers can be tempted to violate laws and policies
 - The Business Software Alliance (BSA) is a trade group representing the world's largest software and hardware manufacturers; mission is to stop the unauthorized copying of software
 - Thousands of cases prosecuted each year

روابط بین کارفرمایان و کارمندان (ادامه)

✕ دزدی نرم افزاری

- عمل غیر قانونی کپی برداری از نرم افزار یا دادن دسترسی به نرم افزار به کسانی که مجاز نیستند.
- محدوده ای است که در آن کارکنان IT می توانند به تخطی از قوانین و سیاست ها وسوسه شوند.
- BSA یا اتحادیه نرم افزارهای تجاری یک گروه تجاری است که نمایندگی بزرگترین تولید کنندگان نرم افزاری و سخت افزاری را بعهده دارد. ماموریت آن جلوگیری از کپی برداری غیر قانونی نرم افزارهایی است که توسط اعضایش تولید شده است.
- هزاران مورد (سرقت نرم افزاری) هر ساله (توسط وکلا و بازرسان BSA) مورد پیگرد قانونی قرار می گیرد.
- پیگردها در شرایط زیر شروع می شود
 - با دریافت تماسهایی از شماره پشتیبانی BSA (1-888-No-Piracy)
 - یا با گزارش هایی که به وب سایت BSA ارسال می شود. (www.bsa.org)
 - یا با ارجاع شکایات شرکتهای عضو
 - بسیاری از گزارش ها توسط کارمندان ناراضی انجام می شود.
 - تحت برنامه "بفهمید، گزارش دهید، جایزه بگیرید" یا "آنچه درست است را انجام دهید" گزارش ها صورت می گیرد.

Relationships Between IT Workers and Employers (cont'd.)

TABLE 2-1 Worldwide and policy council members of Business Software Alliance (as of November 2010)

Adobe	Altium	Apple	Autodesk
AVEVA	AVG	Bentley Systems	CA
Cadence Design Systems	Cisco Systems	CNC Software– Mastercam	Corel
Dassault Systèmes Solid- Works Corporation	Dell	HP	IBM
Intel	Intuit	Kaspersky	McAfee
Microsoft	Mindjet	Progress Software	PTC
Quark	Quest	Rockwell Automation	Siemens PLM Software, Inc.
Stone Bond Technologies	Sybase	Symantec	Synopsys

Source Line: Business Software Alliance, “BSA Members,” © 2011, www.bsa.org/country/BSA%20and%20Members/Our%20Members.aspx.

روابط بین کارفرمایان و کارمندان (ادامه)

× جدول ۲- ۱ اعضای شورای سیاست سراسر جهان از اتحادیه نرم افزارهای تجاری

Apple	Adobe –
Bentley Systems	AVEVA –
CNC Software Mastercam	Cadence Design systems –
HP	Dassault Systemes Solid Works Corporation –
Kaspersky	Intel –
Progress Software	Microsoft –
Rockwell Automation	Quark –
Symantec	Stone Bond Technologies –
Autodesk	Altium –
CA	AVG –
Corel	Cisco Systems –
IBM	Dell –
McAfee	Intuit –
PTC	Mindjet. –
Siemens PLM Software, Inc.	Quest –
Synopsys	Sybase –

Relationships Between IT Workers and Employers (cont'd.)

- IT workers must set an example and enforce policies regarding the ethical use of IT in: (cont'd.)
 - Trade secrets
 - Business information generally unknown to public
 - Company takes actions to keep confidential
 - Require cost or effort to develop
 - Have some degree of uniqueness or novelty
 - Whistle-blowing
 - Employee attracts attention to a negligent, illegal, unethical, abusive, or dangerous act that threatens the public interest

روابط بین کارفرمایان و کارمندان (ادامه)

✕ کارکنان IT باید الگو باشند و سیاستهایی که مرتبط با استفاده اخلاقی از IT است را اجرا نمایند:

✕ اسرار کسب و کار

- اطلاعات کسب و کار که بطور کلی برای عموم نامعلوم است.
- شرکت اقداماتی (جدی) برای محرمانه نگه داشتن آن اتخاذ می کند.
- نیازمند صرف هزینه و تلاش برای ایجاد و توسعه آن است.
- درجه ای از یکتائی و تازگی را به همراه دارد
- مانند:
 - طراحی کد نرم افزاری، طراحی های سخت افزاری، طراحی واسط کاربری
 - برنامه های کسب کار، فرآیندهای تولید

✕ خبرچینی

- تلاش یک کارمند برای جلب توجه (عموم) به عمل سهل انگارانه، غیر قانونی، غیر اخلاقی، نامربوط (سوء استفاده گرایانه) یا خطرناک شرکت که منافع عمومی را تهدید می کند.

Relationships Between IT Workers and Clients

- IT worker provides:
 - Hardware, software, or services at a certain cost and within a given time frame
- Client provides:
 - Compensation
 - Access to key contacts
 - Work space
- Relationship is usually documented in contractual terms

روابط بین کارکنان IT و مشتریان (ادامه)

× کارمند IT موارد زیر را فراهم می کند:

- سخت افزار
- نرم افزار
- خدماتی در یک میزان مشخص هزینه و یک بازه زمانی معین

× مشتری موارد زیر فراهم می کند:

- جبران یا دستمزد (در قبال درخواست کالا یا خدمات)
- دسترسی به ارتباطات کلیدی (مطابق با درخواست کالا یا خدمات)
- فضای کاری (مطابق با درخواست کالا یا خدمات)

× روابط معمولاً در قالب عبارات قرارداد مستند می گردد.

- چه کسی، چه کاری را انجام می دهد و چه کالا یا خدماتی ارائه می شود.
- کار چه زمانی آغاز می شود و چه مدت طول می کشد.
- مشتری چقدر، چه موقع و چگونه باید پرداخت کند.

Relationships Between IT Workers and Clients (cont'd.)

- Client makes decisions about a project based on information, alternatives, and recommendations provided by the IT worker
- Client trusts IT worker to act in client's best interests
- IT worker trusts that client will provide relevant information, listen to and understand what the IT worker says, ask questions to understand impact of key decisions, and use the information to make wise choices

روابط بین کارکنان IT و مشتریان (ادامه)

- × مشتری در مورد یک پروژه بر اساس اطلاعات، چاره‌ها (پیشنهادهای) و توصیه‌هایی که توسط کارمند IT ارائه می‌شود تصمیم می‌گیرد.
- × مشتری (برای آنکه از تخصص کارمند IT استفاده کند) به کارمند IT اعتماد می‌کند که
 - در راستای منفعت وی عمل کند.
- × کارمند IT به مشتری اعتماد می‌کند که
 - مشتری اطلاعات مرتبط را ارائه کند،
 - به آنچه که کارمند IT می‌گوید گوش کرده و آن را بفهمد،
 - سوالاتی را پرسد تا اثر تصمیمات کلیدی را دریابد و
 - از اطلاعات (فراهم شده) برای انتخاب‌های هوشمندانه استفاده کند.
- × از اینرو مسئولیت برای تصمیم‌گیری بین مشتری و کارمند IT مشترک است.

Relationships Between IT Workers and Clients (cont'd.)

- Ethical problems arise if a company recommends its own products and services to remedy problems they have detected
 - Creates a conflict of interest
- Problems arise during a project if IT workers are unable to provide full and accurate reporting of a project's status
 - Finger pointing and heated discussions can ensue

روابط بین کارکنان IT و مشتریان (ادامه)

- × اگر یک شرکت (مشاورین یا بازرسین IT) محصولات یا خدمات خودش (یا فروشنده ای وابسته) را برای اصلاح مشکلی که تشخیص داده یا کشف کرده است را پیشنهاد دهد مسائل اخلاقی بوجود می آید.
 - این کار یک تضاد منافع ایجاد می کند.
- × اگر کارکنان IT (به سبب فقدان دانش، اطلاعات، ابزارها یا تجربه مورد نیاز برای ارزیابی دقیق) قادر به ارائه گزارش کامل و دقیق از وضعیت پروژه نباشند مشکلاتی در خلال آن پروژه بروز می کند.
 - مدیر پروژه ممکن است بخواهد منابع پروژه را در جریان نگه دارد به امید آنکه مشکلات روند پروژه قبل از آنکه کسی بفهمد قابل رفع باشد.
 - مدیر پروژه ممکن است به سبب جریمه های قراردادی که برای عدم ارائه به موقع محصولات و خدمات تعیین شده است، تمایلی به اشتراک گذاری اطلاعات وضعیت پروژه نداشته باشد.
 - مشتری ممکن است تا زمانی که مشکلات به بحران تبدیل نشود، اطلاعی از وجود مشکلات نداشته باشد.
 - پس از آنکه حقایق معلوم شد، به بحث های داغ (حول سرریز هزینه، زمانبندی های از دست رفته، عدم صلاحیت فنی) و انگشت اتهام (به کلاهبرداری، جعل و تخطی از قرارداد) منتج می شود.

Relationships Between IT Workers and Clients (cont'd.)

- Fraud
 - Crime of obtaining goods, services, or property through deception or trickery
- Misrepresentation
 - Misstatement or incomplete statement of material fact
 - If misrepresentation causes a party to enter into a contract, that party may have the right to cancel contract or seek reimbursement for damages

روابط بین کارکنان IT و مشتریان (ادامه)

× کلاهبرداری

- به جرم بدست آوردن کالاها، خدمات یا دارائی از طریق فریب یا حيله گری اطلاق می شود.
- برای اثبات کلاهبرداری در دادگاه باید بتوان موارد زیر را به نمایش گذاشت:
 - مجرم نمایش جعلی از موضوع اصلی داشته است.
 - مجرم قصد گول زدن طرف بی گناه داشته است.
 - طرف بی گناه به طور موجهی به این ارائه دروغین اعتماد کرده است.
 - طرف بی گناه آسیب دیده است.

× جعل

- اظهار غلط یا ناقصی از واقعیت (موضوع) اساسی است.
- اگر این جعل باعث شود که یک طرف وارد قرار داد شود، طرف دیگر حق قانونی مبنی بر لغو قرارداد یا تقاضای غرامت برای خسارت (که به وی وارد شده است) را دارد.

Relationships Between IT Workers and Clients (cont'd.)

- Breach of contract
 - One party fails to meet the terms of a contract
 - When there is material breach of contract:
 - The non-breaching party may rescind the contract, seek restitution of any compensation paid to the breaching party, and be discharged from any further performance under the contract
- IT projects are joint efforts in which vendors and customers work together
 - When there are problems, it is difficult to assign who is at fault

روابط بین کارکنان IT و مشتریان (ادامه)

× تخطی از قرارداد

- (زمانی رخ میدهد که) یک طرف قرارداد نتواند پاسخگوی (موارد یا) شرایط یک قرارداد باشد.
- وقتی تخطی اساسی از قرارداد رخ می دهد که یک طرف نتواند تعهدات اشاره شده ی خاصی (اساسی) را اجرا کند که ماهیت قرارداد را معیوب یا خراب می کند.
- وقتی تخطی اساسی از قرارداد رخ داد:
- طرف مقابل تخطی کننده می تواند قرارداد را لغو کند، به دنبال استرداد هر پرداختی باشد که به/برای طرف تخطی کننده پرداخت شده است و معاف از انجام هر کار دیگری تحت قرارداد باشد.
- طرف مقابل تخطی کننده می تواند با قرارداد به گونه ای قانونی برخورد کند و طرف تخطی کننده را مورد پیگرد قرار دهد تا خسارات را جبران کند.

× پروژه های IT همکاری های مشترکی هستند که در آن فروشندگان و مشتریان با یکدیگر کار می کنند.

- وقتی (در این پروژه ها) مشکلی بوجود می آید تعیین مقصر دشوار خواهد بود.
- یک طرف ممکن است مقصر باشد حال آنکه طرف دیگر تقصیر بیشتری دارد.