

The background of the slide is a close-up, blue-tinted photograph of a computer circuit board. A large, square integrated circuit (chip) is the central focus, with its surface reflecting light. Numerous intricate circuit traces and smaller components are visible around it, creating a complex, technical texture.

Ética e Computação

Paulo Cesar Masiero



Paulo Cesar Masiero (unidade externa: ICMC-USP)

Formação: - Pós-Doutorado (Universidade Técnica da Dinamarca, 1993)

- Pós-Doutorado (University of Michigan, 1985)
- Doutorado em Administração (FEA-USP, 1984)
- Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional (ICMC-USP, 1979)
- Bacharelado em Matemática (Unes - São José do Rio Preto, 1975)

Áreas de Pesquisa: - Engenharia de Software

- Análise de software e métodos de design
- Padrões de Software, Frameworks
- Aspect Software Development Oriented
- Sistemas de Informação
- Pattern Languages análise

Ética em Computação

Grupo: Engenharia de Software e Sistemas de Informação

Laboratório: LABES (Software Engineering Lab)

(Laboratório de Engenharia de Software)

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8903183021436431>

Página Pessoal: <http://www.icmc.usp.br/~masiero/>

E-mail: masiero(no domínio icmc.usp.br)

Sinopse

"Ética em Computação"

Ética em Computação

Paulo Cesar Masiero



edusp

Apresenta os principais conceitos da ética em computação; o código de ética da Association for Computing Machinery (ACM), e o código de ética unificado do Institute of Electrical and Electronic Engineers-Computer Society (IEEE-CS).

A obra aborda diversos outros temas, como a questão do acesso não autorizado (hackers, vírus); dos direitos autorais do software, os sistemas críticos com relação à segurança; as doenças profissionais, e os vários aspectos da ética na Internet como a liberdade de informação, privacidade e censura.

Conceitos De Ética Na Computação

- Ética aplicada: *Relacionada com a conduta diária de uma pessoa*
- Ética Profissional: *Relacionada com a conduta de pessoa engajada na prática de uma profissão particular*
- Ética em computação
Abrange os dois aspectos:
 - *Profissional em computação*
 - *Usuário da computação*

Problemas de Ética

- Acesso não autorizado a recursos computacionais.
- Direitos de propriedade de software.
- Confidencialidade e privacidade dos dados.
- Segurança, riscos da computação e sistemas críticos com relação à segurança, responsabilidade e regulamentação profissional.
- Sistemas críticos - sistemas cujas falhas podem causar morte, grande prejuízo e graves danos ao ambiente.
- Software preconceituoso, e software que possa causar riscos ao ambiente ou ao bem estar humano.
- Pirataria de Software.

Acesso não autorizado a recursos computacionais

-Estes são hackers, vírus e spy `s bots. Todos tem como função invadir um computador para roubar, estragar, apagar ou espionar a as informações e rotinas das pessoas.

-Para se livrar destes foram criados programas de para bloquear, retirar e rastrear os indivíduos que utilizam destes métodos.

Direitos de propriedade de software

- Estes são os direitos que um usuário tem ao adquirir um software de maneira legal, comprando ou recebendo gratuitamente.
- Estes direitos dizem que o usuário não pode utilizar o programa para fins ilegais ou desrespeitosos a outras pessoas ou empresas.
- Adquirir um software de maneira ilegal causa muitos problemas à empresa, ela não recebe dinheiro para aperfeiçoar e criar novas versões, e ao próprio usuário, pois assim a empresa não tem como corrigir bugs e erros.

Confidencialidade e privacidade dos dados.

A confidencialidade é compreendida no domínio da segurança informática, como a proteção de dados e informações trocadas entre um emissor e um ou mais destinatários contra terceiros. Isto deve ser feito independentemente da segurança do sistema de comunicação utilizado: de facto, uma questão de grande interesse é o problema de garantir o sigilo de comunicação utilizado quando o sistema é inerentemente inseguro (como a Internet).

Segurança, riscos da computação e sistemas críticos com relação à segurança, responsabilidade e regulamentação profissional.

Alguns tópicos são citados como sendo falta de ética em computação como acesso não-autorizado a recursos computacionais(hackers, vírus,etc), direitos de propriedade de software (pirataria, a lei que regulamenta a propriedade do software, engenharia reversa), confidencialidade e privacidade dos dados, segurança, risco da computação e sistemas críticos com relação a segurança, responsabilidade e regulamentação profissional, software preconceituoso e softwares que possam causar danos ao ambiente e bem-estar humano. (MASIERO, 2000).

Segurança, riscos da computação e sistemas críticos com relação à segurança, responsabilidade e regulamentação profissional.

Conforme Masiero (2000) os profissionais devem estabelecer com a sociedade uma espécie de contrato social segundo o qual se permite que exerçam uma certa profissão muitas vezes com certos privilégios em troca da promessa de se comprometerem a fazê-la de forma benéfica para a sociedade, pois o que irá distinguir o profissional de computação será o conhecimento sobre os computadores, suas teorias e métodos, que se diz o que se pode ou não fazer com computadores e como fazê-lo.

No Brasil e nos principais países do mundo não existem organizações formais na área de computação reconhecidas pelo Estado, encarregadas de emitir licenças de trabalho, fazer certificações ou quaisquer outros atos desta natureza e criar maior responsabilidade social.

Sistemas Críticos

- Sistemas cujas falhas podem causar morte, grande prejuízo e graves danos ao ambiente.
(Sistemas que operam a Bolsa, Sistemas de elevador, etc..)
- Sistemas de controle de aeronave, equipamentos médicos, controle de plantas químicas.(Aparelhos hospitalares, sistemas de controle ambiental)

Esses sistemas necessitam de técnicas de desenvolvimento e de avaliação que garantam que o produto é seguro.

”Evite danos a terceiros”(MASIERO, 2000)

Software Preconceituoso

- Softwares excludentes, que de uma maneira ou outra, não se permitem ser utilizados por determinado usuário.

- Softwares sem acessibilidade.

ex: Páginas da Web, que sem a formatação necessária, não permitem que sistemas de leitura interpretem a página, impossibilitando a sua navegação por deficientes visuais.

“Seja justo e agir de forma a não discriminar ninguém”(MASIERO, 2000)

Pirataria de Software

- Uso de cópia ilegal de programa de computador.
- Só é permitido que seja feita uma cópia adicional do software para efeito de segurança ou backup e que o programa seja integrado em outros programas indispensáveis para as atividades do detentor da licença.

“Honre os direitos de propriedade incluindo direitos autorais e patentes”(MASIERO, 2000).

Desenvolvimento

Responsabilidade

- Garantir produto ao cliente

Participação

- Definir produto adequado para o seu uso

Produtos com qualidade

- Realizar avaliação durante o desenvolvimento

Redução de riscos

- Proporcionar condições para sucesso do desenvolvimento

Ética profissional da ACM

- Como o profissional deve se comportar?

Veremos o código da ACM (Association for Computing Machinery)

- ✓ Imperativos morais gerais
 - ✓ Responsabilidades profissionais específicas
 - ✓ Imperativos de liderança organizacional
-
- Contribuir para a sociedade e o bem-estar humano
 - Evitar causas mal/danos a outros
 - Ser honesto e digno de confiança
 - Ser justo e agir para não discriminar
 - Honrar direitos de propriedade, incluindo *copyrights* e patentes
 - Dar crédito adequado à propriedade intelectual
 - Respeitar a privacidade dos outros
 - Honrar acordos de confiança

FIM