

Ética profissional



O que é ética?

Ética x Moral

Ética x Metaética

Ética no senso comum

O que é ética?

A ética é um ramo da filosofia que estuda o comportamento moral do ser humano, classificando-o como bom ou ruim, correto ou errado. (Masiero, 2000, p. 21)

Dicionário Aurélio:

ética. [Feminino substantivado do adjetivo *ético*] S. f. Estudo dos juízos de apreciação referentes à conduta humana suscetíveis de qualificação do ponto de vista do bem e do mal, seja relativamente a determinada sociedade, seja de modo absoluto.

moral. [Do latim *morale*, ‘relativo aos costumes’] S. f. 1. *Filosofia*. Conjunto de regras de conduta consideradas como válidas, quer de modo absoluto para qualquer tempo ou lugar, quer para grupo ou pessoa determinada.

O que é ética?

- Resumidamente...

Metaética

estudo da origem dos nossos juízos de certo e errado

Ética

estudo das “classes” de juízos de certo e errado

Diferentes éticas (classes de juízos)

- Ética do dever
cumprimento de regras ou mandamentos estabelecidos
- Ética consequencialista (utilitarista)
estudo caso a caso, analisando as (eventuais) consequências
- Ética da virtude
Nem regras, nem consequências...
Aristóteles: ética da **eudemonia** => busca da “felicidade”, como resultante de uma vida ativamente governada pela razão.

Ética profissional

- *Ética teórica x Ética aplicada*
- E a Ética profissional ?
 - Valores e princípios ligados ao exercício profissional.
Exemplo: “princípio da confidencialidade”

Ética profissional

- **Ética aplicada**
relacionada ao “juízo moral” da conduta do sujeito em seu dia-a-dia
- **Ética profissional**
relacionada ao “juízo moral” da conduta do sujeito na prática de uma profissão
- **Ética em informática**
Abrangência:
 - Profissional de informática
 - Usuário de informática

O que significa “profissional” ?

- 1. Profissional é quem exerce
- 2. Profissional é quem tem estudo formal
 - Educação superior (conhecimento fora do “domínio público”)
 - Bacharelado em Ciência da Computação, Engenharia de Computação, Bacharelado em Sistemas de Informação, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (e outras), Licenciatura em Computação
 - Autonomia nas decisões
 - Conhecimento e raciocínio profissional (para a “melhor” solução)
 - Organização profissional (em “associações”)
 - Reconhecimento governamental, critérios para prática
 - Função social
 - Ocupa um espaço na sociedade: informação, saúde, tecnologia
 - Práticos x Pesquisadores
 - Alguns exercem, outros expandem a área (aprofundam e ampliam)
 - Código de ética profissional
 - Profissões regulamentadas
 - Exercício profissional de longo prazo (normalmente a vida toda!)

Qual é a nossa profissão ?

áreas:

- Informática
- Computação

Diplomas:

- Engenharia de software
- Engenharia de computação
- Ciência da computação
- Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Qual é a nossa profissão ?

funções/áreas de atuação:

- Analista/projetista de Sistemas
- Programador
- Suporte
- Teste
- Manutenção
- DBA (data base administrator)

Ética em Computação

- O que fazem os profissionais de computação e informática ?
- Projetam e desenvolvem artefatos computacionais (basicamente software): especificação de requisitos, modelo de análise, projeto de software, plano de teste, código fonte, manual de uso, etc.
- Mas também: administram bancos de dados, têm acesso (potencial) a informações confidenciais, podem conceder/retirar privilégios de acesso a sistemas de informação...
- Suporte a outras atividades: saúde, justiça, governo, agricultura...
- Atividades: entrevistas, levantamentos, programação, chefia e/ou liderança de equipe,

Associações profissionais

Internacionais

- IEEE-CS – Institute of Electrical and Electronics Engineers - Computer Science
- ACM – Association for Computing Machinery
- AITP – Association of Information Technology Professionals
- BCS – British Computer Science
- CIPS – Canadian Information Processing Society

Associações profissionais

Brasileiras

- SBC – Sociedade Brasileira de Computação
- Sucesu – Sociedade dos usuários de informática e telecomunicações
- SINDPD – Sindicato dos Trabalhadores em Processamento de Dados e Empregados de Empresa de Processamento de Dados
- CONFEA/CREA – Conselho Federal/Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia
 - faltam imperativos específicos: privacidade, confidencialidade, uso autorizado de recursos de computação e de comunicação, direitos de propriedade do software

Diretivas

- Seis aspectos de obrigações éticas:
 1. Para com a sociedade em geral, zelando pelo bem estar de todas as pessoas sem qualquer discriminação, visando construir ou manter uma sociedade livre, justa e solidária.
 2. Para com os empregadores, usualmente quando este não tem conhecimento na área e a supervisão técnica do trabalho é toda realizada com base na confiança.
 3. Para com os clientes, se estes forem leigos como no caso dos empregadores, quando o profissional é um prestador de serviços ou consultor.

Diretivas

- Seis aspectos de obrigações éticas: (continuação)
 4. Para com a sociedade de classe, no caso, a comunidade computacional, com o intuito de proteger os interesses da associação criadora do código e de seus membros.
 5. Para com os colegas de profissão, que compartilham os mesmos interesses e colaboram para o bem estar de todos.
 6. Para com a profissão em geral, com o objetivo de não difamar os outros trabalhadores da área e evitar que a profissão não seja mal vista pelo restante da sociedade.

“Mandamentos”

1. **Você não deverá usar o computador para produzir danos em outra pessoa;**
2. **Você não deve interferir no trabalho de computação de outra pessoa;**
3. **Você não deve interferir nos arquivos de outra pessoa;**
4. **Você não deve usar o computador para roubar;**
5. **Você não deve usar o computador para dar falso testemunho;**
6. **Você não deverá usar software pirateado;**
7. **Você não deverá usar recursos de computadores de outras pessoas;**
8. **Você não deverá se apropriar do trabalho intelectual de outra pessoa;**
9. **Você deverá refletir sobre as consequências sociais do que escreve;**
10. **Você deverá usar o computador de maneira que mostre consideração e respeito ao interlocutor.**

Privacidade e Segurança de Dados

Dados x Informatização

coleta, troca, análise, uso, etc

Inclusive informações pessoais !

Técnicas de manipulação:

armazenamento, agregação, análise automática, disseminação...

Presente em praticamente todas as atividades humanas.

Privacidade e Segurança de Dados

Benefícios x Possíveis impactos negativos

**□ Um problema central:
exposição e mau uso de dados pessoais**

Que tipos de dados pessoais?

financeiros (bancários, imposto de renda, financiamentos, dívidas, compras),

organização pessoal (agenda, contatos),

supervisão de segurança (registro em áudio, vídeo, chat privado),

documentais (RG, CPF, carteira de motorista, CTPS),

de saúde (doenças, exames, tratamentos, seguros)

Qualquer dado privado que precise ser registrado!

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Minimização

1. Coletar e usar somente informação pessoal estritamente necessária para os propósitos declarados na política de privacidade.
2. Armazenar informação somente durante o tempo necessário para os propósitos declarados.
3. Se a informação é coletada para fins estatísticos, apagar as informações pessoais após o cálculo e verificação estatístico.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Minimização

4. Implementar mecanismos sistemáticos para regularmente avaliar, reduzir e destruir informações pessoais desnecessárias.
5. Antes do desenvolvimento de novas atividades que possam impactar privacidade pessoal, avaliar cuidadosamente sua necessidade, efetividade e proporcionalidade, de maneira a escolher sempre a alternativa menos invasiva em termos de privacidade.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Consentimento

6. Exceto nos casos legalmente isentos, requerer de cada indivíduo um consentimento informado para coletar ou compartilhar informações pessoais;

Ou claramente prover um mecanismo de pronta acessibilidade para que cada indivíduo possa cessar imediatamente o compartilhamento de suas informações pessoais, incluindo quando apropriado apagar as informações.

7. Requerer consentimento informado pelo indivíduo antes de usar informações pessoais para qualquer propósito não declarado na política de privacidade válida no momento da coleta daquelas informações.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Abertura

8. Sempre que qualquer informação pessoal é coletada, declarar explicitamente o propósito preciso da coleta e todas as formas que esta informação poderia ser usada, incluídos quaisquer planos de compartilhá-la com terceiros.
9. Ser explícito a respeito do uso padrão da informação: se será usada somente através de solicitação explícita, ou se será usada até que uma solicitação seja feita para parar o uso.
10. Declarar explicitamente por quanto tempo esta informação será armazenada e usada, consoante o princípio da “minimização”.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Abertura

11. Fazer estas declarações da política de privacidade de maneira clara, concisa, visível (compreensível) aos responsáveis por decidir se irão prover ou não os dados.
12. Evitar modificações arbitrárias, frequentes ou secretas na política de privacidade.
13. Comunicar estas políticas aos indivíduos cujos dados estão sendo coletados, exceto quanto legalmente isento de fazer isso.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Acesso

14. Estabelecer e apoiar o direito dos indivíduos a inspecionar e corrigir seus dados pessoais, exceto quando legalmente isento de fazê-lo.
15. Prover mecanismos que habilitem os indivíduos a determinarem com quais terceiros suas informações tenham sido compartilhadas, e para quais propósitos, exceto quando legalmente isento de fazê-lo.
16. Prover detalhes claros e acessíveis a respeito de como contatar a pessoa apropriada para obter informações adicionais ou para resolver problemas relacionados a informações pessoais armazenadas.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Precisão (exatidão)

17. Garantir que informações pessoais sejam suficientemente atualizadas e precisas (exatas) para os propósitos pretendidos.
18. Garantir que todas as correções sejam propagadas para todos os envolvidos que tenham recebido ou provido os dados imprecisos.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Segurança

19. Usar medidas físicas, administrativas e técnicas para manter toda informação pessoal seguramente e protegida contra acesso ou modificação inapropriada ou não autorizada.
20. Aplicar medidas de segurança a todo armazenamento e transmissão de dados, incluindo todas as cópias eletrônicas (armazenamento portátil, notebooks, outras mídias de cópia, backups) e cópias físicas (impressões, microfilmes).

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Prestação de Contas (controle do processo)

21. Promover prestação de contas sobre coleta, manutenção e compartilhamento de informações pessoais.
22. Reforçar a adesão a políticas de privacidade através de registro (log), revisões internas, auditorias externas e sanções a violações.

Privacidade e Segurança de Dados

Recomendações da ACM US *Public Policy Council*

Prestação de Contas (controle do processo)

- 23. Manter “proveniência” – informação a respeito de fontes e histórico dos dados – pelo mesmo tempo de vida dos dados.
- 24. Garantir que os envolvidos mais aptos a mitigarem riscos a privacidade sejam treinados, autorizados, equipados e motivados para atuarem nesta atividade.

Casos

- **Caso 1**

Um estudante universitário usou o computador de tempo compartilhado do campus como um usuário autorizado. O diretor anunciou que os estudantes receberiam reconhecimento público se conseguissem causar problemas ao sistema a partir de seus terminais.

Eles foram incentivados a relatar os problemas encontrados na segurança do sistema. Isso criou uma atmosfera de jogo informal e de competição para atacar o sistema. Um estudante encontrou um meio de lograr o sistema e o revelou ao diretor.

Entretanto, nada foi feito para corrigir a vulnerabilidade e o estudante continuou a usar sua vantagem para obter mais tempo de computação do que lhe era permitido. Ele usava esse tempo para brincar com jogos e continuar seus ataques para tentar encontrar outras vulnerabilidades.

Fonte: Masiero, P.C. **Ética em computação**. São Paulo: EDUSP, 2000.

Casos

- **Caso 2**

Um gerente de programação recebeu ordens para desenvolver um conjunto de programas que poderiam evitar os controles contábeis normais da firma de seu empregador.

Explicaram-lhe que o propósito era apenas testar algumas novas funções do negócio.

Ele protestou ao seu gerente sênior, mas disseram-lhe que os perigos de evitar os controles foram avaliados e que tomaram a decisão de prosseguir de forma planejada. O gerente implementou os programas..

Fonte: Masiero, P.C. **Ética em computação**. São Paulo: EDUSP, 2000.

Casos

- **Caso 3**

Um programador modifica um sistema bancário de contas correntes para esconder seu saldo negativo e evitar juros.

Depois de fazer um depósito, o programador corrige a modificação.

Fonte: Masiero, P.C. **Ética em computação**. São Paulo: EDUSP, 2000.

Casos

- **Caso 4**

Uma pessoa recebe um pacote de software comprado por uma empresa que entrega pelo correio, mas encontra um outro pacote que veio junto por engano e não consta na nota.

A pessoa mantém o software e não paga por ele.

Fonte: Masiero, P.C. **Ética em computação**. São Paulo: EDUSP, 2000.

Casos

- **Caso 5**

Um programador usa os equipamentos da empresa para criar programas para seus amigos usando seu próprio tempo nos fins de semana.

Fonte: Masiero, P.C. **Ética em computação**. São Paulo: EDUSP, 2000.

Casos

- **Caso 6**

Por engano, uma pessoa recebe acesso livre a um programa proprietário e usa-o sem pagar por isso.

Fonte: Masiero, P.C. **Ética em computação**. São Paulo: EDUSP, 2000.

Casos

- **Caso 7**

Um empregado de uma empresa faz um contrato com uma agência do governo para processar dados envolvendo crianças e seus pais.

O empregado copia os dados a pedido de seu chefe.

O contrato de trabalho não proíbe isso expressamente.