



Universidade Estadual da Paraíba — UEPB
Centro de Ciências e Tecnologia — CCT
Departamento de Computação — DC

Ética em Computação

A Ética e o Profissional da Informática ou Tecnologia da Informação

Janderson Jason Barbosa Aguiar

Campina Grande – PB
2020

A Ética e o Curso de Computação

- Trechos do PPC Computação UEPB...
 - OBJETIVOS GERAIS

O curso deverá formar profissionais capazes de desenvolver suas atividades nos mais diversos campos do conhecimento humano relacionado à computação, com proficiência, visão crítica e conduta ética. Para tal fim, buscará dotar o corpo discente do curso, de uma sólida e atualizada formação computacional, matemática e técnica, que o capacite a resolver os problemas usuais da computação. Além disso, deve estimular sua capacidade criativa e ampliar sua curiosidade científica para que permita atuação profissional crítica e ética, diante dos fatos, em sintonia com as necessidades regionais e nacionais, bem como buscando estar em sintonia com o mundo globalizado.

A Ética e o Curso de Computação

- Trechos do PPC Computação UEPB...
 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolver nos egressos a formação em informática com rigor científico, tecnológico, ético, humanístico e didático pedagógico orientando-se pela pesquisa/ação.

- PERFIL DO EGRESSO

- “[...] o egresso do curso deverá ser capaz de: [...]”

- atuação profissional ética, crítica, autônoma e criativa;

Os 10 Mandamentos para Ética na Computação

01. Você não deverá usar o computador para produzir danos em outra pessoa.
02. Você não deve interferir no trabalho de computação de outra pessoa.
03. Você não deve interferir nos arquivos de outra pessoa.
04. Você não deve usar o computador para roubar.
05. Você não deve usar o computador para dar falso testemunho.
06. Você não deverá usar software pirateado.
07. Você não deverá usar recursos de computadores de outra pessoas.
08. Você não deverá se apropriar do trabalho intelectual de outra pessoa.
09. 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.

Fonte: <http://www.inf.ufes.br/~fvarejao/cs/eticapeique.htm>

A Ética e o Profissional de TI

- Texto “A ética e o profissional de informática”
 - Michael Stanton (2001)
 - Disponível em: <http://www.brunazo.eng.br/voto-e/noticias/agestado4.htm>

A Ética e o Profissional de TI

- Vídeo “Como hackearam as urnas eletrônicas brasileiras? A eleição está segura?”
 - Disponível em: https://youtu.be/rdxtAUPDC_w
 - Canal “Vida de Programador”
 - Conversa informal com o Dr. Pedro Barbosa (que participou da equipe de testes públicos das urnas eletrônicas, promovido pelo TSE)

Como é comentado em aulas de Engenharia de Software... Os testes garantem que um software funciona bem pras situações testadas, mas não garantem as situações não testadas.

A Ética e o Profissional de TI

- Códigos de Ética
 - Os profissionais da área de informática têm **responsabilidades** para com a **profissão** e a **sociedade**.
 - As **sociedades profissionais** publicam **códigos de conduta** que estabelecem os **padrões comportamentais** esperados por seus membros.
 - Responsabilidades mais amplas do que simplesmente aplicar habilidades técnicas.

A Ética e o Profissional de TI

- Códigos de Ética

- **ACM** (*Association for Computing Machinery* — Associação para Maquinaria da Computação)
 - <https://www.acm.org/code-of-ethics> [em português]
- **IEEE** (*Institute of Electrical and Electronics Engineers* — Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos)
 - <https://www.computer.org/education/code-of-ethics> [em português]
- **SBC** (Sociedade Brasileira de Computação)
 - <https://www.sbc.org.br/institucional-3/codigo-de-etica>



A Ética e o Profissional de TI

Quadro 1.1 Código de ética da ACM/IEEE (© IEEE/ACM 1999)

Código de ética e práticas profissionais da engenharia de software

Força-tarefa conjunta da ACM/IEEE-CS para ética e práticas profissionais da engenharia de software

Prefácio

Esta versão reduzida do código resume as aspirações em um alto nível de abstração; as cláusulas que estão incluídas na versão completa fornecem exemplos e detalhes de como essas aspirações mudam a forma como agimos enquanto profissionais de engenharia de software. Sem as aspirações, os detalhes podem se tornar legalistas e tediosos; sem os detalhes, as aspirações podem se tornar altissonantes, porém vazias; juntos, as aspirações e os detalhes formam um código coeso.

Os engenheiros de software devem se comprometer a fazer da análise, especificação, projeto, desenvolvimento, teste e manutenção de software uma profissão benéfica e respeitada. Em conformidade com seu comprometimento com a saúde, a segurança e o bem-estar públicos, engenheiros de software devem aderir a oito princípios:

1. PÚBLICO — Engenheiros de software devem agir de acordo com o interesse público.
2. CLIENTE E EMPREGADOR — Engenheiros de software devem agir de maneira que seja do melhor interesse de seu cliente e empregador e de acordo com o interesse público.
3. PRODUTO — Engenheiros de software devem garantir que seus produtos e modificações relacionadas atendam aos mais altos padrões profissionais possíveis.
4. JULGAMENTO — Engenheiros de software devem manter a integridade e a independência em seu julgamento profissional.
5. GERENCIAMENTO — Gerentes e líderes de engenharia de software devem aceitar e promover uma abordagem ética para o gerenciamento de desenvolvimento e manutenção de software.
6. PROFISSÃO — Engenheiros de software devem aprimorar a integridade e a reputação da profissão de acordo com o interesse público.
7. COLEGAS — Engenheiros de software devem auxiliar e ser justos com seus colegas.
8. SI PRÓPRIO — Engenheiros de software devem participar da aprendizagem contínua durante toda a vida, e devem promover uma abordagem ética para a prática da profissão.

Fonte: **SOMMERVILLE (2011, p. 10)**

A Ética e o Profissional de TI

- Códigos de Ética

- Alguns aspectos dos códigos da **ACM** e **IEEE**:

- Os computadores desempenham um papel central e crescente na sociedade em geral.
 - Comércio, governo, medicina, educação, entretenimento, ...
 - Os engenheiros de software têm um papel importante no desenvolvimento de softwares.
 - Oportunidades significativas de causar o bem ou o mal.
 - Os engenheiros de software devem se comprometer a utilizar seus esforços para o bem e fazer da engenharia de software uma profissão benéfica e respeitada.

A Ética e o Profissional de TI

- Códigos de Ética
 - Código de Ética do Profissional de Informática (SBC, 2013)
 - São **deveres** dos profissionais de Informática:
 - **Art. 1º** : Contribuir para o bem-estar social, promovendo, sempre que possível, a inclusão de todos setores da sociedade.
 - **Art. 2º** : Exercer o trabalho profissional com responsabilidade, dedicação, honestidade e justiça, buscando sempre a melhor solução.
 - **Art. 3º** : Esforçar-se para adquirir continuamente competência técnica e profissional, mantendo-se sempre atualizado com os avanços da profissão.
 - **Art. 4º** : Atuar dentro dos limites de sua competência profissional e orientar-se por elevado espírito público.

A Ética e o Profissional de TI

- Códigos de Ética
 - Código de Ética do Profissional de Informática (SBC, 2013) (continuação)
 - São **deveres** dos profissionais de Informática:
 - **Art. 5º** : Guardar sigilo profissional das informações a que tiver acesso em decorrência das atividades exercidas.
 - **Art. 6º** : Conduzir as atividades profissionais sem discriminação, seja de raça, sexo, religião, nacionalidade, cor da pele, idade, estado civil ou qualquer outra condição humana.
 - **Art. 7º** : Respeitar a legislação vigente, o interesse social e os direitos de terceiros.
 - **Art. 8º** : Honrar compromissos, contratos, termos de responsabilidade, direitos de propriedade, copyright e patentes.

A Ética e o Profissional de TI

- Códigos de Ética
 - Código de Ética do Profissional de Informática (SBC, 2013) (continuação)
 - São **deveres** dos profissionais de Informática:
 - **Art. 9º** : Pautar sua relação com os colegas de profissão nos princípios de consideração, respeito, apreço, solidariedade e da harmonia da classe.
 - **Art. 10** : Não a honra, a dignidade, privacidade praticar atos que possam comprometer de qualquer pessoa.
 - **Art. 11** : Nunca apropriar-se de trabalho intelectual, iniciativas ou soluções encontradas por outras pessoas.
 - **Art. 12** : Zelar pelo cumprimento deste código.

A Ética e o Profissional de TI

- Responsabilidade Profissional
 - Alguns pontos importantes...

1. *Confidencialidade.* Você deve respeitar naturalmente a confidencialidade de seus empregadores ou clientes, independentemente de ter sido ou não assinado um acordo formal de confidencialidade.
2. *Competência.* Você não deve deturpar seu nível de competência. Você não deve aceitar conscientemente um trabalho que esteja fora de sua competência.
3. *Direitos de propriedade intelectual.* Você deve ter conhecimento das leis locais a respeito da propriedade intelectual, como patentes e *copyright*. Você deve ter cuidado para garantir que a propriedade intelectual dos empregadores e clientes seja protegida.
4. *Mau uso do computador.* Você não deve usar suas habilidades técnicas para fazer mau uso de computadores de outras pessoas. Esse mau uso varia de relativamente trivial (jogar videogames em uma máquina do empregador, por exemplo) até extremamente sério (disseminar vírus ou outros *malwares*).

Fonte: **SOMMERVILLE (2011, p. 9)**

A Ética e o Profissional de TI

- Responsabilidade Profissional
 - Algumas regras que, em nível pessoa, devem guiar um engenheiro de software...
- Nunca roubar dados para obter vantagens pessoais.
- Nunca distribuir ou vender informações proprietárias obtidas como parte de seu trabalho em um projeto de software.
- Nunca destruir ou modificar maliciosamente os programas, arquivos ou dados de outra pessoa.
- Nunca violar a privacidade de um indivíduo, um grupo ou uma organização.
- Nunca invadir um sistema por esporte ou por lucro.
- Nunca criar ou promover um vírus ou verme de computador.
- Nunca usar a tecnologia de computação para facilitar a discriminação ou assédio.

Fonte: **PRESSMAN (2011, p. 725)**

A Ética e o Profissional de TI

“A engenharia de software evoluiu tornando-se uma profissão mundialmente respeitada. [...] Engenheiros de software deverão se comprometer a fazer da análise, especificação, projeto, desenvolvimento, teste e manutenção de software uma profissão benéfica e respeitada.” (Pressman, 2011, p. 725)