

Resumo de estudo para p-folio 2019

Tópico 1:

Neste tópico colocam-se como objetivos de aprendizagem:

- Compreender a responsabilidade profissional de um engenheiro informático;
- Conhecer e saber descrever os problemas e constrangimentos a considerar no desenvolvimento de software, na perspetiva da ética e da responsabilidade profissional;
- Saber descrever os princípios de ética que devem reger a atuação profissional de um engenheiro informático.

Ética profissional

A ética profissional é um conjunto de atitudes e valores positivos aplicados no ambiente de trabalho. A ética no ambiente de trabalho é de fundamental importância para o bom funcionamento das atividades da empresa e das relações de trabalho entre os funcionários.

Valores fundamentais

Dada a existência de algum consenso sobre valores dentro de comunidades, há alguma base para o consenso (absoluto) sobre valores entre comunidades? Julgamentos éticos são feitos além dos limites estreitos das comunidades. Dadas as diferenças entre as comunidades e diferenças entre culturas, como é possível fundamentar juízos éticos? Julgamentos éticos sobre tecnologia de computação podem parecer ainda mais duvidosos. Porque a tecnologia de computação gera “vácuos de políticas”, ou seja, cria situações em que não há políticas estabelecidas com base em costume, lei ou religião, somos confrontados com a difícil tarefa de justificar políticas éticas sobre novas aplicações de tecnologia de computação, mesmo dentro de uma comunidade.

Definição de ética em engenharia informática segundo vários autores

De acordo com a definição de (**Bynum 1989**), a ética em engenharia informática, identifica e analisa os impactos da tecnologia nos valores sociais e humanos.

Segundo (**Maner 1976**), a Ética Informática é um ramo da ética, que estuda problemas éticos que são agravados, transformados ou criados pela informática.

Segundo (**Moor 1985**), a ética computacional é uma área que estuda o vazio político composto por: “lacunas políticas, normas e regras “. Segundo este autor, outra vertente da ética computacional prende-se e com as definições destas mesmas políticas de confusões conceituais, onde é necessário haver um quadro conceptual coerente para a definição destas mesmas políticas.

Segundo a definição de **(Gotterban 1991)**, a ética computacional no contexto da ética profissional preocupa-se principalmente com os padrões de boas práticas e códigos de conduta para o profissional de computação.

Segundo a definição de **(Deborah Johnson 1985)**, a ética estuda a maneira pela qual os computadores colocam novas versões do padrão moral, problemas e dilemas morais, exacerbando os velhos problemas e forçando-nos a aplicar normas morais comuns antes desconhecidas. Johnson adotou a abordagem da "filosofia aplicada" de usar procedimentos e conceitos do utilitarismo e do kantismo ao contrário de acreditamos que os computadores criam novos problemas morais.

Questões de ética

As questões de ética não estão só ligadas à engenharia informática, estas questões podem ser estudadas de forma genérica e global.

A ética procura aperfeiçoar o homem através da ação e por isso procura que os atos humanos se orientem pela retidão, isto é, a concordância entre as ações e a verdade ou o bem. Nesta medida, a ética é uma racionalização do comportamento humano, ou seja, um conjunto de princípios obtidos através da razão e que apontam o caminho certo para a conduta.

Os valores centrais fornecem padrões com os quais avaliamos a racionalidade das nossas ações e políticas. Eles nos dão razões para adotar determinadas opções em detrimento de outras. Eles fornecem uma estrutura de valores para julgar as atividades de outros também. Os membros de outras culturas comem refeições diferentes, usam diferentes roupas e moraram em habitações diferentes.

Mas em um nível mais abstrato as pessoas são notavelmente parecidas. Inicialmente, podemos achar que os hábitos dos outros são estranhos, sem sentido ou bizarros, mas depois da investigação não os achamos ininteligíveis. Atividades que podem parecer, a princípio, aleatórias ou despropositadas são, de facto, ordenadas e intencionais. Isso não torna as práticas dos outros livres de crítica. As discussões do relativismo na ética frequentemente incluem exemplos das Muitas / Quaisquer Falácia. Existem muitos costumes diferentes e, por isso, qualquer costume pode existir. Nem tanto! Algumas práticas possíveis são descartadas e outras práticas (de alguma forma) são necessárias para a existência de uma cultura. Valores humanos fundamentais são articulados em uma multiplicidade de maneiras agradáveis, mas eles também restringem o reino de possibilidades. "Relativo" não significa "aleatório".

Características únicas e específicas da ética computacional

A ética é importante que as sociedades no seu todo adquiram cada vez mais consciência coletiva em torno destas questões e da sua importância central. É importante que se reforce a aposta em áreas formativas neste âmbito, como seja a educação para a cidadania.

Tópico 2:

Neste tópico colocam-se como objetivos de aprendizagem:

- Compreender a importância da existência de um código de ética;
- Conhecer os códigos de ética mais relevantes para a engenharia informática, nomeadamente do ACM, IEEE e as normativas portuguesas.

Visão sobre ética num contexto profissional

A ética em termos genéricos, um profissional de Engenharia Informática normalmente trabalha sobre uma variedade de funções. Normalmente, este profissional, trabalha simultaneamente como um funcionário, consultor, membro da equipa e como um cidadão. Cada um desses papéis carrega consigo vários deveres, responsabilidades e obrigações.

A responsabilidade ética começa ao se adotar o ponto de vista ético. Devemos respeitar os outros e seus valores fundamentais. Se pudermos evitar políticas que originem danos significativos para os outros, isso seria um bom começo para uma conduta ética responsável. Algumas políticas são tão prejudiciais que são prontamente rejeitadas pelos nossos padrões de valor central. Vender software de computador que é conhecido por funcionar mal de uma forma que pode resultar em morte é um exemplo óbvio. Outras políticas atendem facilmente aos nossos padrões. A construção de interfaces de computador que facilitam o uso por pessoas com deficiência é um exemplo claro. E claro, algumas políticas para gestão de tecnologia de computadores serão contestadas. No entanto, como tenho enfatizado, algumas das políticas éticas em discussão podem estar sujeitas a discussão racional. A principal técnica de resolução, que venho enfatizando, é a investigação empírica das consequências reais das políticas propostas. Por exemplo, algumas pessoas podem propor uma limitação à liberdade de expressão na Internet, alegando que tal liberdade levaria a uma sociedade instável ou a graves danos psicológicos de alguns cidadãos. O defensor da liberdade de expressão pode apelar para sua utilidade na transmissão de conhecimento e sua eficácia em chamar atenção para as falhas do governo. Até certo ponto estas são afirmações empíricas que podem ser confirmadas ou não (confirmadas), o que, por sua vez, pode sugerir compromissos e modificações de políticas.

Códigos de ética

Códigos profissionais de ética - Além de tratados, leis, governo regulamentos e padrões de boas práticas, existem códigos de ética adotadas por organizações profissionais. Tais códigos podem se aplicar, por exemplo, a profissionais de informática que são membros de organizações como a *Association for Computing Machinery* (ACM), a *British Computer Society* (BCS) e o *Institute for the Management of Information Systems* (IMIS).

Segundo Bayles (1981), apontou que as relações profissional-cliente podem ser entendidas, usando uma variedade de modelos diferentes.

Johnson (2001, cap. 3) usa três dos modelos de Bayles para descrever uma série de relações possíveis.

Como se aplicam os códigos de ética

Os códigos profissionais de ética normalmente contêm mais do que apenas ideais inspiradores. Eles também estabelecem regras para reger atividades profissionais específicas dos membros. Tais regras aplicam-se a uma ampla variedade de deveres e responsabilidades, no que exemplo, competência profissional, relações honestas com clientes e empregadores. Por exemplo, um dos códigos de ética mais específicos e detalhados para profissionais de informática é o Código de Ética em Engenharia de Software. O Código de Ética e Profissional em Engenharia de Software, pretende ser um padrão para ensinar e praticar engenharia de software, documentar as obrigações éticas e profissionais dos engenheiros de software.

O código deve instruir os profissionais sobre os padrões da sociedade. Além disso, o código também deve informar o público sobre as responsabilidades que são importantes para a profissão.

Adotado em 1998 pela IEEE Computer Society e pela ACM - dois líderes sociedades de computação internacionais - o código de ética serve como um guia para membros da profissão de engenharia de software em evolução.

Segundo (Johnson 1994, p. 40), a complexidade do contexto profissional é importante porque a ética é a tomada de decisões que requer mais do que apenas seguir as regras.

O desenvolvimento de software é sobre a entrega de um produto por um fornecedor a um cliente sob um acordo. É irrelevante se este acordo é um in-house ou se é entre duas organizações independentes. Segundo Velasquez (1992), tal acordo diz respeito à qualidade do produto e responsabilidade pelo produto moral. Duas partes entram em acordo para desenvolver um produto. Tais acordos são muitas vezes desequilibrados, com sendo o cliente desfavorecido. Velasquez argumenta que os princípios do devido cuidado e os engenheiros de software, devem agir de maneira que seja o melhor interesse do cliente e empregador, consistentes com o interesse público. Em particular, os engenheiros de software devem prestar serviços nas suas áreas de competência, ser honestos e francamente sobre quaisquer limitações da sua experiência e educação.