

## **Exercícios comentados**

### ***8.1 - Por que o desenvolvimento de software é uma atividade colaborativa?***

Porque hoje em dia o desenvolvimento de software tem uma proporção tal que não é possível que uma pessoa o desenvolva sozinho. Sendo assim, o mesmo precisa ser dividido em porções que pessoas possam trabalhar individualmente e então sincronizar, em algum momento, suas contribuições com a dos demais colegas. Mas como em geral uma parte é dependente da outra, não é possível que se desenvolva isoladamente. Integrantes de uma equipe precisam conversar com os colegas para identificar como seu trabalho afeta os demais, se alguma mudança ocorreu que afeta sua parte, para esclarecer dúvidas ou mesmo para pedir ajuda em algo que o mesmo não sabe como realizar. Desta forma, inerentemente, o desenvolvimento de software tornou-se uma atividade colaborativa.

### ***8.2 - Além das duas práticas discutidas no capítulo (processo de desenvolvimento de software e programação em pares), que outras práticas são inerentemente colaborativas no desenvolvimento de software? Analise os aspectos colaborativos dessas outras práticas.***

*Revisão por pares* é uma atividade inerentemente colaborativa, na qual um grupo de desenvolvedores revisam um trecho de código-fonte em busca de desvios em padrões de codificação especificados e de falhas lógicas em algoritmos que implementam certos requisitos de software. Outra atividade que pode ser realizada de forma colaborativa é a *especificação de requisitos de software*. Em geral, analistas de requisitos adotam práticas de elicitação de requisitos que envolvem a direta atuação do cliente e na qual este colabora com o analista para definir o escopo do projeto.

### ***8.3 - Se você fosse contratado para definir um sistema para dar suporte ao desenvolvimento de software que apoie a colaboração dos integrantes de uma equipe de projeto durante o desenvolvimento de software, quais características você listaria para definir tal sistema?***

Algumas destas características seriam: notificações de alterações em arquivos ou documentos de projeto para todos envolvidos ou interessados nos mesmos, sistemas de comunicação integradas ao ambiente de desenvolvimento para que as discussões possam ficar registradas diretamente relacionadas aos itens sendo discutidos para consultas futuras, e definição de atividades e progresso do projeto relacionadas ao código-fonte para que gerente de projeto e desenvolvedores possam interagir baseados em dados automaticamente relatados pelo sistema facilitando assim o trabalho de ambos.

**8.4 - Além da distância física, quais desafios as equipes distribuídas de desenvolvimento de software enfrentam para colaborar? Justifique sua resposta.**

A língua mãe falada entre os integrantes de um projeto pode não ser a mesma e mesmo todos falando uma língua em comum os mesmos podem não se entender tão bem quanto se estivessem falando a mesma língua nativa. Assim, a *língua* pode se tornar um desafio e provocar dificuldades de colaboração entre os integrantes de uma equipe. *Diferenças culturais* pode também ser um desafio para a colaboração, pois os integrantes poderão ter percepções diferentes sobre uma mesma situação e estas diferenças podem interferir na forma que os mesmos trabalham em busca de atingir uma meta comum. Por exemplo, culturas latinas em geral toleram o atraso de até dez minutos para o início de uma reunião de negócio sem acreditarem que seja prejudicial para o grupo enquanto Alemães e Ingleses são extremamente pontuais e apreciam o respeito a horários agendados, entendendo atrasos em geral como desrespeito aos demais participantes de uma reunião. Esta diferença de perspectiva pode levar Alemães ou Ingleses a diminuir sua confiança em relação aos Latinos, prejudicando então a colaboração esperada entre as partes para o desenvolvimento do projeto.