

## SCRUM

Outra metodologia que apresenta uma comunidade grande de usuários é a Scrum [SCHWABER, 2002]. Seu objetivo é fornecer um processo conveniente para projeto e desenvolvimento orientado a objeto. A Scrum apresenta uma abordagem empírica que aplica algumas idéias da teoria de controle de processos industriais para o desenvolvimento de software, reintroduzindo as idéias de flexibilidade, adaptabilidade e produtividade. O foco da metodologia é encontrar uma forma de trabalho dos membros da equipe para produzir o software de forma flexível e em um ambiente em constante mudança.

A metodologia Scrum propõe uma forma de trabalho flexível que se adapte a ambientes muito dinâmicos. Assim, visa a tratar mudanças freqüentes de requisitos do software e outras situações, como: trocas de equipes, adaptações de cronogramas e orçamento, trocas de ferramentas de desenvolvimento ou mesmo de linguagens de programação.

A Scrum divide o desenvolvimento em ciclos iterativos (sprints) de até trinta dias. Equipes pequenas, de até dez pessoas, são formadas por projetistas, programadores, engenheiros e gerentes de qualidade. Essas equipes trabalham nas funcionalidades (os requisitos) definidas no início de cada sprint.

Na Scrum, há reuniões de acompanhamento diárias. Nessas reuniões, que são preferencialmente de curta duração (aproximadamente 15 minutos), são discutidos diversos assuntos, como o que foi feito desde a última reunião e o que precisa ser feito até a próxima. As dificuldades encontradas e os fatores de impedimento são identificados e resolvidos. Assim, eventuais problemas no projeto são discutidos e resolvidos diariamente, evitando-se que sejam prolongados e “atacados” tardiamente.

O seu ciclo de vida é dividido em três fases principais:

- Pré-planejamento (pré-game phase): os requisitos são descritos em um documento chamado backlog. Posteriormente são ordenados por prioridade e, para cada um, fazem-se estimativas de esforço para o desenvolvimento. O planejamento inclui a definição da equipe de desenvolvimento, as ferramentas a serem usadas, a identificação de possíveis riscos do projeto e de necessidades de treinamento. Esta fase é concluída com a proposta de uma arquitetura de desenvolvimento. Eventuais alterações nos requisitos descritos no backlog são identificadas, assim como seus possíveis riscos.

- Desenvolvimento (game phase): os riscos identificados previamente são observados e controlados durante o desenvolvimento. Nesta fase, o software é desenvolvido em ciclos (sprints), em que novas funcionalidades são adicionadas. Cada um desses ciclos é desenvolvido de forma tradicional, ou seja, primeiramente se faz a análise e, em seguida, o projeto, implementação e testes. Os ciclos são planejados para durar entre uma semana e um mês.

- Pós-planejamento (post-game phase): fazem-se a integração do software, os testes finais e a documentação do usuário. A equipe reúne-se para analisar o progresso do projeto e demonstrar o software atual para os clientes.

Existem vários casos de sucesso relatados com a metodologia Scrum [RISING, 2002]. Para usá-la em projetos que necessitem de equipes maiores, deve-se dividir as

pessoas em equipes de até 10 integrantes. Isto é necessário para melhorar a comunicação entre os membros da equipe. A Scrum tem sido também usada para o planejamento e gerenciamento em projetos nos quais outra metodologia é adotada para o desenvolvimento e implementação.