## **PSP Process Improvement Proposal (PIP)**

Estudante: Alexandre Aparecido Scrocaro Junior

Data: 28/11/2022

Instrutor: Marco Aurélio Graciotto Silva

## Descrição do problema

Ao utilizar o PSP como processo para o desenvolvimento, é produzido um planejamento de sua realização. Neste planejamento, são inseridas as tarefas que serão realizadas em cada dia ou semana durante toda a implementação do sistema. Entretanto, uma simples mudança no calendário pode afetar todo o planejamento realizado, podendo gerar um grande empecilho (como, por exemplo, as mudanças do calendário acadêmico em decorrência da copa do mundo). Além disso, há a possibilidade do time de desenvolvimento ser alterado ou ter uma evolução acima do esperado durante o andamento do processo, o que afetaria diretamente o planejamento - excedendo ou adiantando o prazo definido.

## Descrição da proposta

Minha proposta é aumentar a eficiência do planejamento do processo, tornando-o mais preciso. Isso requer a utilização de sprints e uma transformação do planejamento que pode ser dividida em três partes.

Quanto às sprints, serão realizadas em uma ou duas semanas (ou a quantidade que o time de desenvolvedores achar mais apropriada), com isso o time terá uma maior assertividade no planejamento, pois ao decorrer do desenvolvimento se obtém uma melhor percepção de quanto tempo levará para realizar determinadas tarefas, assim o time estará melhor preparado para definir a dificuldade de uma tarefa que aparenta ser fácil, mas na verdade é complexa, por exemplo. Ou ainda poderá se organizar melhor para contornar um possível imprevisto de alterações no calendário.

Já quanto à mudança do planejamento, a primeira das partes é transformar o documento de requisitos em histórias de usuários, dessa forma pode se obter uma maior eficiência no processo ao facilitar o entendimento do sistema, e, portanto, diminui o tempo gasto no planejamento da sprint; a segunda etapa é transformar as histórias de usuário obtidas em *issues*, organizadas em um quadro kanban para melhor visualização do progresso; já a terceira parte é transformar o planejamento em algo recorrente, que acontecerá a cada início de sprint.

## Outras notas e comentários

Realizando essas alterações no PSP, pode-se dizer que o está modernizando, fazendo uma mesclagem com metodologias ágeis. Uma boa abordagem para implementar a melhoria é realizar o processo (comparando-o com o PSP2.1, por exemplo) com várias equipes para recolher, além de dados de tempo gasto (que podem ser reunidos com o software Process Dashboard), as opiniões dos participantes quanto às mudanças realizadas. Dessa forma, seria possível recolher dados suficientes para determinar se as mudanças seriam realmente eficazes.

Note que não necessariamente essas mudanças irão diminuir o tempo gasto no planejamento, mas podem melhorar significativamente a produtividade do time de desenvolvedores por facilitar a compreensão do sistema (histórias de usuário e *issues* em um kanban) tornando o planejamento algo mais dinâmico.