Gerência de Configuração de Software

Fichamento do artigo da revista Engenharia de Software 2° Edição especial.

Com a constante evolução e modificação do software surgiu a necessidade de controlar as modificações maximizar resultado e minimizar erros, como conflitos na modificação, este problema se dá pela falta de notificação sobre as alterações feitas pelos desenvolvedores. Pelo fato que os artefatos a serem desenvolvidos estão sendo compartilhado por vários desenvolvedores, deste modo a gerência de configuração é uma técnica responsável por sanar problemas relacionados e prover controle sobre o artefato produzido e modificado por diferentes recursos do ciclo de vida e manutenção do software; possibilita a implementação de novas funcionalidades enquanto esta sendo realizadas modificações no software paralelamente de modo isolado, essa estratégia vem das ramificações que pode ser usada ao longo do desenvolvimento, com objetivos específicos.

A função de identificação da configuração tem por objetivo:

* Selecionar os artefatos que serão itens de configuração
* Definição de nomeclatura, que tenha a possibilidade de identificar baselines e releases.
* Descrever itens fisicamente e/ou funcionalmente.

Itens de configuração são voltados para propósitos específicos, então são constituidos itens de configuração agrupados e verificados criando-se marcos no versionamento de artefatos que são denominados baselines ou releases. Baseline representa conjuntos de intens de configuração que definidos formalmente se tornam base para próximas etapas do desenvolvimento; e releases é quando a entrega é feita formalmente para o cliente e tem uma iteração; Baseline e Releases são identificadas no repositório pelo uso de etiquetas (tags).

Estão disponíveis várias ferramentas que gerência a configuração do software; o sistema de controle de versão permite que os artefatos sejam de forma distribuída, concorrente e disciplinada para que perdas ou sobreposição possam ser evitadas; alguns exemplos são: CVS, Subversion, IBM Rational ClearCase e Microsoft Visual Source Safe.