

Conceito de Versionamento

Versionamento de Código

- O que é?

Versionamento consiste em criar versões diversas para um projeto, fazendo com que ele tenha atualizações que não comprometam o desenvolvimento, a qualidade dos arquivos, e também serve para que os seus criadores possam ver o histórico de desenvolvimento do projeto.

- Como fazer o versionamento?

Uma maneira fácil e muito utilizada, são as *branches*. Nada mais são que um conjunto de versões de um arquivo, montados como galhos de uma árvore, e no centro a *branche master* contendo a versão oficial do arquivo.

- Quais os benefícios do versionamento?

Esse controle é fundamental para a organização e a segurança do projeto, evitando que aconteçam falhas no processo. Além disso, ajuda a localizar alterações de uma versão para outra.

- Por onde é possível fazer os versionamentos?

Existem algumas plataformas grátis que permitem o versionamento de códigos, essas são: GitHub, FindBugs, PMD, Checkstyle, PXtoEM e NewRelic.

Versionamento de Software

- O que é?

Podemos dizer que o versionamento de software é uma metodologia de classificação adotada por programadores com o intuito de controlar e acompanhar o histórico de alterações em um software. Esse sistema permite distinguir as mudanças realizadas, facilitando a identificação delas individualmente.

- Como fazer o versionamento?

O versionamento é estabelecido pelo próprio responsável pelo desenvolvimento, é necessário construir um sistema bem embasado, de fácil compreensão, que represente a essência daquilo proposto pelo software, e o acompanhe ao longo do seu ciclo de vida. Depois de definidos os fundamentos, é preciso criar uma hierarquia numérica que identifique as evoluções apresentadas no histórico do sistema (esses números geralmente são definidos em ordem crescente e compostos por um conjunto de algarismos).

- Quais os benefícios do versionamento?

Um versionamento adequado permite a otimização do processo de desenvolvimento e incrementa a segurança da informação dentro de uma empresa, o processo de versionamento permite a proteção do código-fonte do sistema, o sequenciamento lógico das atualizações serve como registro histórico para a análise dos erros e ataques sofridos, o que possibilita também a reformulação dos sistemas para versões mais robustas. Caso alguma atualização não seja bem recebida pelo mercado ou provoque algum tipo de insatisfação, é possível também regredir à versão anterior ao seu lançamento.

- Por onde é possível fazer os versionamentos?

Estão entre as ferramentas de versionamento de software o: **Git, Microsoft Visual SourceSafe, RedMine, Kanban, Rational Clear Case, Concurrent Version System, Subversion e MediaWiki.**