

Gerência de Configuração

Gerenciamento de Configuração de Software e Gerenciamento de Manutenção é uma prática e sistema de processos que regula o ciclo de vida do software. Como resultado, todas as versões, configurações e modificações dos sistemas de software devem ser rastreadas, supervisionadas e mantidas de forma ordenada. Isso inclui o estágio de desenvolvimento, bem como a manutenção após a entrega.

A importância da gerência de configuração

O uso dos sistemas de Gerência de Configuração é fundamental para prover controle sobre os artefatos produzidos e modificados por diferentes recursos desde o planejamento e levantamento de requisitos até a construção e entrega do produto. O motivo da sua importância está geralmente associado aos problemas identificados quando a Gerência de Configuração não é utilizada no desenvolvimento de software, como a dificuldade de acompanhar o histórico dos artefatos, a presença de erros nos arquivos e as complicações para gerenciar versões e mudanças.

Ferramentas para a gerência de configuração

git: O Git é um sistema de controle de versão distribuído extremamente popular. Ele permite que múltiplos desenvolvedores trabalhem em paralelo e integrem suas alterações de maneira eficiente.

Puppet: Uma das ferramentas mais tradicionais no mercado de gerenciamento de configuração. O Puppet usa sua própria linguagem declarativa para definir a configuração dos sistemas. É muito útil em ambientes grandes e com complexidade crescente, pois permite definir, implementar e auditar configurações em larga escala.

Ansible: Uma ferramenta de automação de TI que facilita a gestão de configurações, deploy e orquestração. O Ansible usa arquivos YAML, o que facilita a criação e leitura das configurações. Ele é amplamente adotado devido à sua simplicidade, escalabilidade e uso sem a necessidade de agentes.

Manutenção de Software

Manutenção de software é um conjunto de atividades realizadas após o lançamento de um sistema para corrigir defeitos, melhorar funções, adaptar o software a novas condições e ajustar-se às mudanças nas necessidades dos usuários. É uma das etapas indispensáveis no ciclo de vida do software. Dado que o ambiente em que o sistema opera está sempre mudando — seja por causa de novas tecnologias, demandas de mercado ou descoberta de melhorias

Quais são os tipos de manutenção de software?

De modo geral, existem 3 tipos de manutenção de software: Adaptativas, Corretivas e Evolutivas. Todas elas podem ocorrer em paralelo e serem executadas pela mesma equipe.

Adaptativas

São alterações que visam adaptar o software a uma nova regra de negócio. Ou seja, tem a finalidade de adequar o sistema ao ambiente no qual está inserido.

Por exemplo, antes da reforma trabalhista, um sistema de Recursos Humanos não permitia parcelar as férias em três vezes. Com a mudança da lei, isso passou a ser permitido, e o sistema teve que se adequar a esse cenário.

Corretivas

Como o nome diz, tem como objetivo solucionar defeitos encontrados no software. Os problemas de funcionalidade são comuns e em alguns casos devem ser corrigidos de forma emergencial.

Mesmo que equipe de desenvolvimento utilize as melhores técnicas e etapas de testes, os problemas poderão acontecer.

Evolutivas

São alterações que visam agregar novas funcionalidades e melhorias para o software.

Num mercado cada vez mais dinâmico e concorrido, é natural que sejam exigidas novas funcionalidades e mudanças para um produto se manter competitivo.

bibliografia

Referência: OPUSSOFTWARE (org.). **Manutenção de software: definição e melhores práticas.** 2018. Disponível em:

<https://www.opus-software.com.br/insights/manutencao-de-software/#:~:text=De%20modo%20geral%2C%20existem%203,%3A%20Adaptativas%2C%20Corretivas%20e%20Evolutivas..> Acesso em: 24 jan. 2025.

Referência: DEVMEDIA. **Gerência de Configuração de Software.** Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/gerencia-de-configuracao-de-software/9145>. Acesso em: 24 jan. 2025.

