



ISSN: 2526-3250

Mavex & CIX: Uma Abordagem à Abstração do Ambiente de Desenvolvimento e Integração Remota

Autor(es):

- Vinícius Fritzen Machado (Orientador)
- Max Carlesso Dos Santos (Autor)
- Gabriel Pucinelli (Autor)

Nível de Ensino: Ensino Superior

Área do Conhecimento: Ensino - Engenharias

Resumo:

Ao longo dos anos, as pessoas se adaptaram à dissolução da representação física de suas ferramentas diárias. A computação em nuvem tornou-se a maneira predominante de armazenar dados graças à sua capacidade de abstração de ambiente. Os desenvolvedores abstraíram seu fluxo de desenvolvimento com repositórios remotos, ferramentas para construir e testar software e colocaram a implantação em uma camada de abstração. No entanto, o ambiente de desenvolvimento não mudou muito, sendo todas as propostas existentes limitadas e/ou custosas. Em contraste com a programação tradicional, existe o conceito de programação em pares, em que dois desenvolvedores trabalham simultaneamente no mesmo código, um escrevendo enquanto o outro revisa as mudanças, considerando a sintaxe da linguagem e a clareza do código. Segundo estudos, a programação em par faz com que os programadores se sintam mais confiantes e tragam melhores resultados ao longo do tempo. Esses estudos apontam que a programação em pares pode aumentar as habilidades interpessoais da dupla, além das relacionadas à codificação. Uma abordagem promissora para a aplicação da programação em par de maneira colaborativa seria um ambiente de desenvolvimento integrado online, onde vários usuários possam trabalhar colaborativamente no mesmo código-fonte, seja escrevendo, revisando ou testando. Isso não apenas aceleraria as alterações feitas no código, mas também diminuiria a fricção causada pela necessidade da resolução de conflitos durante a unificação de múltiplas ramificações do projeto. A plataforma é projetada para ser dividida em dois processos individuais, mas colaborativos entre si. Entre as principais características da plataforma, sua principal funcionalidade pode ser descrita com a implementação de um ambiente de desenvolvimento integrado online que permite que vários usuários editem o mesmo projeto em tempo real, mantendo o controle de todas as operações realizadas. O estado real é resolvido por um algoritmo de tipo de dados replicados para evitar inconsistências entre as várias instâncias do mesmo código-fonte aberto em diferentes dispositivos. O processo de integração fica sob responsabilidade da ferramenta de integração contínua da plataforma, que se sincroniza remotamente com o servidor e busca todos os artefatos antes de começar a

executá-los.

Disponível em <https://moexp-2021.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2019/Anais MoExp 2019.1526.pdf>

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>