

**Resumo do artigo Aplicações utilizando
melhoramento genetico e transplantação
de codigo de Justyna Petke, Mark Harma,
William B. Langdon and Westley Weimer**

Fábio Moreira Duarte

Sumário

1	Introdução	3
---	----------------------	---

Resumo

Melhoramento genetico utiliza busca automatizada para encontrar versões aprimoradas do software existente. Melhoramento genetico preocupava-se de aprimorar o sistema com respeito a todos os cenários de uso. O artigo mostra como melhoramento genetico pode ser usado para conseguir especializações para um conjunto específico de cenários de uso. Utilizou-se para evoluir versões mais rápidas de programas em C++, um solucionador de satisfação booleano conseguiu entre 4% e 36% de melhoramento no tempo de execução, proporcional ao ganho de eficiência utilizando métodos experientes de otimização. Utilizou-se melhoramento genetico para evoluir versões mais rápidas de ferramentas de processamento de imagem denominado ImageMagick, utilizando código para GraphicsMagick. Especializou-se em imagens preto e branco e apenas imagens coloridas. Conseguiu aprimorar o tempo de execução em 3%.

1 Introdução