

MEDINDO O CONTEÚDO DA INFORMAÇÃO DE DADOS

Métodos inovativos para avaliar a qualidade de imagens 2D e 3D, detectores, algoritmos e procedimentos

Ref.: PI103



Mede o conteúdo da informação



Qualidade de imagens, detectores e processamento de imagens



Informação local e global em bits



Aplicável em variadas tecnologias

A TECNOLOGIA

Nova métrica e algoritmo para buscar por conteúdos em informações globais e locais, em conjuntos de dados 1D, 2D e 3D. Esses resultados fornecem valores absolutos em bits, em contraste a métricas atualmente utilizadas, como a Signal-to-Noise-Ratio (SNR). Assim, o conteúdo existente nos dados de imagens de diferentes câmeras, detectores, processamento de imagens, coleta de dados, algoritmos de compressão de dados, etc. se torna diretamente comparável. Nossa nova tecnologia pode ser utilizada como software autônomo e/ou integrada a instrumentações existentes. Potenciais aplicações são imagens médicas e equipamentos para diagnóstico, dispositivos de nano e microscopia, processamento geofísico, sensoriamento remoto, comunicação (fibra óptica, wireless).

ESCALA DE DESENVOLVIMENTO

TRL 7 - Demonstração do protótipo do sistema em ambiente operacional (para aplicação em microscopia)

PROPRIEDADE INTELECTUAL

CNPEM | Image Science Software Gmb
 PI PCT/BR2021/050375 | US 63/073.736
 Marin van Heel | Michael Schartz



DESAFIO

Evitar que informações desconhecidas transferidas em canais de transmissão ruidosos sejam perdidas, assim como expandir a capacidade de análise de dados e tipos de dados.

STATUS

Disponível para licenciamento, criação de spin-off ou start-up, co-desenvolvimento de tecnologia e transferência de know-how.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

