

CORRELATOR3D™

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

SimActive é a desenvolvedora do software Correlator3D™, uma solução de fotogrametria completa patenteada para a geração de dados geoespaciais de alta qualidade a partir de imagens de satélites, foto aéreas e dados de VANT. O Correlator3D™ realiza aerotriangulação e produz modelos de superfície densos (MDS), modelo digital de terreno (MDT), nuvem de pontos, ortomosaico e vetorização 3D de feições. Usando tecnologia GPU (Graphic Processing Unit) e CPU multicore, o Correlator3D™ fornece um poder de processamento sem igual para produzir resultados com rapidez a partir de conjuntos de dados volumosos.

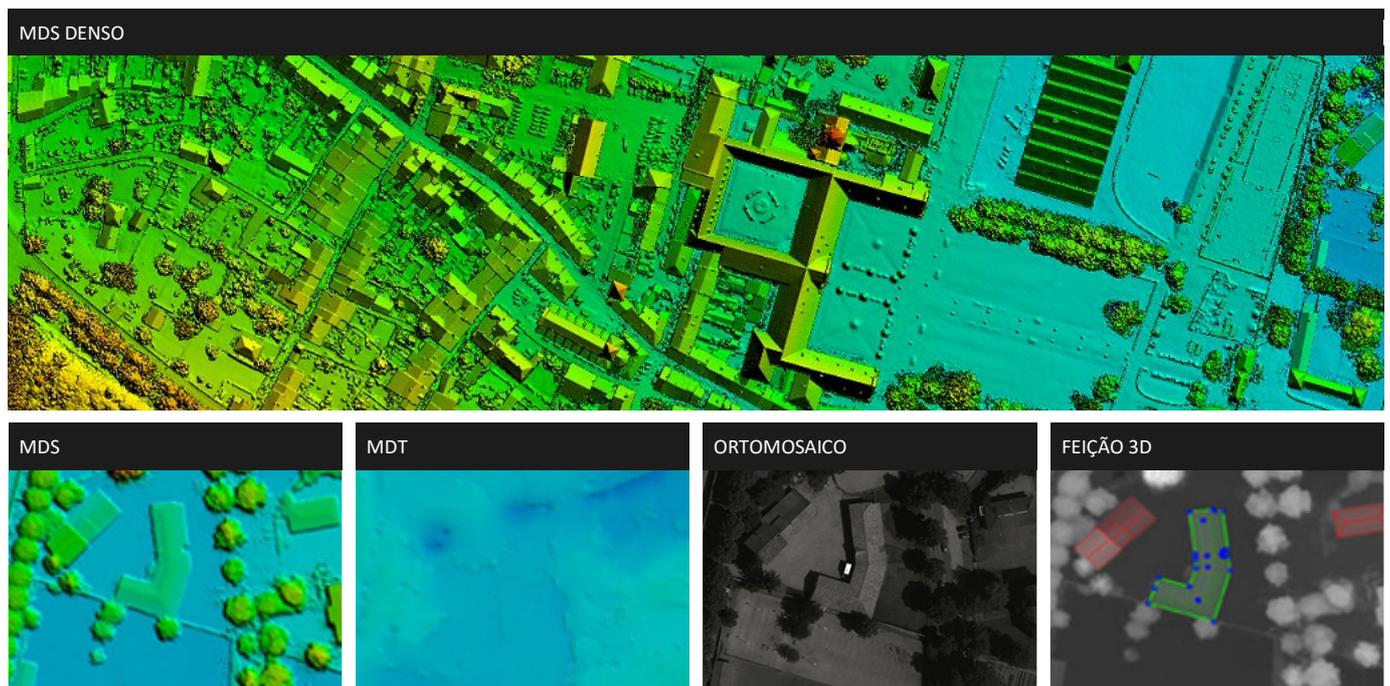
A SimActive vem fornecendo o Correlator3D™ para empresas de ponta do setor de cartografia e organizações governamentais em todo o mundo, oferecendo uma solução de fotogrametria de última geração, com um suporte ao cliente excepcional. **Na América do Sul, a ENGESAT é a Distribuidora da SimActive e está a disposição para atendê-lo.**

BENEFÍCIOS

- Qualidade superior graças ao uso de tecnologia patenteada usando algoritmos avançados de visão computadorizada
- Processa rapidamente milhares de imagens graças ao emprego de processamento por GPU e computação por CPU multicore
- Processos altamente automatizados com revisão intuitiva e ferramentas de edição manual para atender requisitos específicos de clientes
- Concepção modular que oferece aos clientes flexibilidade com relação ao investimento e fácil integração no fluxo de produção.

MÓDULOS DE PROCESSAMENTO

- Aerotriangulação
- Edição de pontos de amarração
- Geração de MDS
- Extração de MDT
- Edição de MDE
- Ortoretificação
- Criação de mosaico
- Edição de mosaico
- Extração de feições



FERRAMENTAS

- Colorização de nuvem de pontos
- Criação de mapa de NDVI
- Cálculo de volume
- Modo Script e linha de comando
- Fusão de MDE e particionamento
- Detecção de alterações 3D
- Inspeção de MDE
- Detecção de marcas fiduciais
- Visualização de MDE e perfil

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

- Aerotriangulação rápida e precisa usando algoritmos inovadores de extração de pontos de amarração e ajuste em bloco.
- Geração de MDS/MDT densos e nuvem de pontos por técnicas exclusivas de autocorrelação e filtragem
- Mosaicos contínuos e equalizados compostos de imagens sem limite de quantidade
- Edição simultânea de múltiplos usuários garantindo prazo rápido para a realização de projeto
- Sem limitações de tamanho de projeto por conta de memória por conta do processamento dos dados em partições
- Concepção amigável adaptada ao fluxo de processamento de fotogrametria
- Interação suave com amplos conjuntos de dados graças a capacidade de manuseio de dados altamente eficiente
- O processamento pode ser dividido entre vários equipamentos graças ao scripting e processamento em batch
- Mesma interface para projetos de processamento de fotos aéreas, imagens de satélites e dados de VANT

TIPO DE IMAGENS SUPORTADAS

FOTOS AÉREAS	SATÉLITE	VANT
Microsoft Ultracam	GeoEye	Qualquer plataforma
Intergraph Z/I DMC	WorldView	Todas as câmeras
ADS80	IKONOS	Todos os sensores
VMA3	SPOT	
RCD30	RADARSAT-2	
Sistema multicâmeras	KOMPSAT	
Scanned Films	Pléiades	

ESTATÍSTICAS DE PRODUÇÃO

EXEMPLO DE PROJETO		TEMPO DE PROCESSAMENTO	
Quantidade de imagens	1,000	Aerotriangulação	2.1 horas
Resolução da imagem	20 cm	MDS	36 horas
Tamanho de cada imagem	150 MP	MDT	0.3 horas
Resolução do MDE	60 cm	Ortofotos	3.2 horas
Resolução do ortomosaico	20 cm	Ortomosaico	8 horas
Quantidade de processador	1	Total	49.6 horas

CONFIGURAÇÕES DE SISTEMA

- Nvidia GTX 770 ou melhor
- Intel i7
- 6GB de RAM
- Windows 7, 8 ou 10 (64-bit)

LICENÇA DE AVALIAÇÃO

Para receber uma licença de avaliação do Correlator3D™, faça contato no email engesat@engesat.com.br.