

ULTRAMAP V4

# Dos dados brutos à informação de alto valor

---





ULTRAMAP V4

# Eficiência simplificada



O UltraMap disponibiliza um fluxo de trabalho fotogramétrico avançado, que oferece uma capacidade processamento altamente automatizada e permite às organizações gerar rapidamente produtos de grande qualidade a partir dos voos da UltraCam.

O UltraMap está desenhado para processar enormes quantidades de dados da UltraCam no menor tempo possível e com o mais alto grau de automatização, suportado por uma interação manual guiada, ferramentas de controlo de qualidade e potentes opções de visualização. A última versão, UltraMap V4.0, continua a tendência de inovação das versões anteriores com diversas melhorias: a equipa de desenvolvimento do UltraMap reviu completamente todo o fluxo do projeto e gestão de dados e implementou uma aplicação única para todos os módulos. Como resultado, temos um interface mais

simples e intuitivo que oferece excelentes opções de interação, mesmo com grandes volumes de dados. Adicionalmente, o interface do novo UltraMap V4.0 permite uma fácil e detalhada análise visual de grandes blocos e dos resultados da aerotriangulação.

O UltraMap V4.0 também oferece um avançado módulo de radiometria que integra a capacidade de balanceamento de cor e eliminação simultânea da névoa em projetos com imagens verticais e obliquas, assim como ajustamentos radiométricos flexíveis com ferramentas interactivas.

JAMES EDDY  
CLIENTE ULTRAMAP

“A nova geração de ortofotos verdadeiros e modelos digitais de superfície não tem comparação em termos de precisão, uniformidade e velocidade de produção.

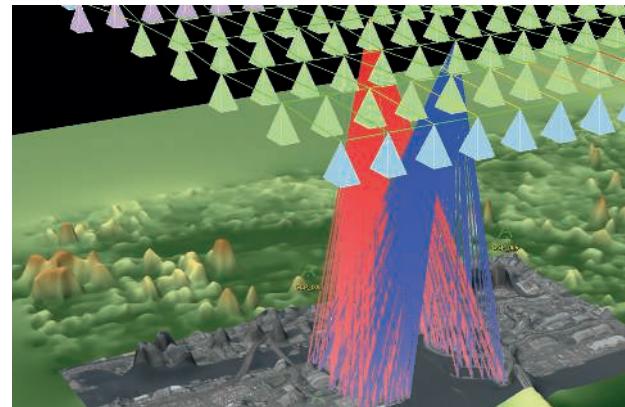
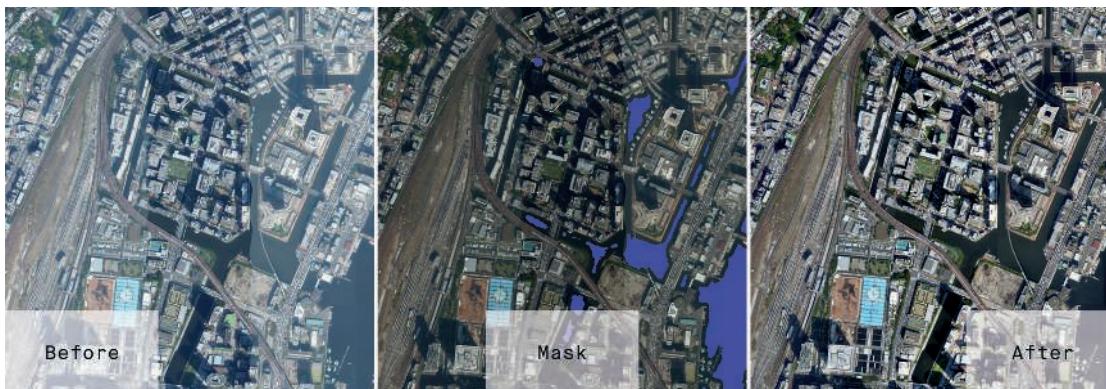
Para nós, é muito importante passar os dados da câmara para o cliente tão rápido como possível, e o UltraMap possibilita-o.”

## NOVAS ABORDAGENS

O novo UltraMap V4.0 impulsiona a qualidade global de todos os produtos aéreos UltraCam para um nível sem precedentes.

### BALANCEAMENTO DE COR

Balanceamento de cor e eliminação de bruma automática e simultâneo, para projetos de imagens obliquas e verticais com a melhor qualidade, mediante a aplicação de máscaras de correção radiométrica detalhada baseadas em superfícies homogéneas. Disponibiliza uma pré-visualização no orto-espaço do produto final a entregar.



### FLUXO DE PRODUÇÃO GUIADO

O novo interface e desenho do software permitem controlar, modificar ou repetir qualquer passo do processamento dos dados.

### INTERAÇÃO EM 3D COM OS DADOS DO PROJETO

A nova abordagem de interação em 3D está baseada em metadados e permite a manipulação de projetos enormes: o conteúdo das imagens é carregado apenas quando necessário e os dados da aerotriangulação podem ser inspecionados e ajustados em tempo real.



GERAÇÃO DE DADOS DE QUALIDADE

# Módulos UltraMap

Do ponto de partida até ao seu final, o fluxo de trabalho do UltraMap consiste em 5 módulos consecutivos que fornecem um processamento de excelência dos dados da UltraCam desde a entrada de dados em bruto até à entrega de nuvens de pontos, MDS, ortos e TIN's 3D texturizados.

O módulo UltraMap/OrthoPipeline gera o ortomosaico final a partir de todos os dados de entrada, incluindo as imagens de nível 2, os resultados da aerotriangulação, ajustamentos radiométricos e cotas de terreno. Podem ser gerados dois tipos diferentes de ortoimagens: DSMOrtho (ortho-verdadeiro) e DTMOOrtho (baseado num MDT gerado internamente).

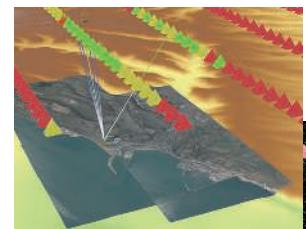
O módulo UltraMap/DenseMatcher gera nuvens de pontos de alta densidade e MDS a partir das imagens de nível 2, através da extração de dados precisos de orientação externa para gerar valores de altitude para cada pixel. A nuvem de pontos 3D e os dados do MDS podem ser exportados para formatos de dados standard para posterior utilização por software de terceiros.

**ULTRAMAP**  
DENSE MATCHER

O módulo UltraMap/Aerial Triangulation (AT) oferece um fluxo de trabalho interativo, enquanto calcula as correspondências entre imagens para a geração de orientações externa precisa para o bloco de imagens através de um ajustamento por mínimos quadrados.

**ULTRAMAP**

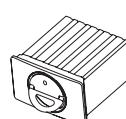
AT



O módulo UltraMap/Essentials é o responsável por aplicar a calibração da câmara e pelo pós-processamento das imagens para formatos de ficheiros que se possam utilizar nas fases posteriores.

**ULTRAMAP**

ESSENTIALS



Importação dos dados



Imagens radiometricamente homogéneas (PAN, RGB, RGB e CIR)

O UltraMap está equipado com um avanço tecnológico que permite a geração automática básica de TIN's 3D texturizados. Este pacote fornece a geração de dados 3D assim como um módulo interativo de visualização e exportação.

## ULTRAMAP

3D



## ULTRAMAP

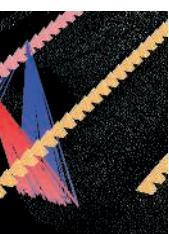
ORTHO PIPELINE



TIN's 3D texturizados e nuvens de pontos 3D de próxima geração



DSMOrthos e  
DTMOrthos



MDS e nuvens de pontos 3D



Orientações externas

## A combinação perfeita

Processamento UltraMap com custo viável e na hora certa: O Plano de assinatura UltraMap oferece um licenciamento mensal dos módulos do UltraMap. Use e pague por um Módulo específico UltraMap ou adicione poder de processamento, quando isso for necessário para você terminar um trabalho.

Ou escolha a “assinatura vitalícia” que fornece a propriedade do software por um período ilimitado de tempo.

PLANO DE  
ASSINATURA  
ULTRAMAP

## BENEFICIE DA NOSSA TECNOLOGIA

Quando trabalha com a Vexcel Imaging,

você recebe mais que uma câmara.

Você recebe a mais avançada tecnologia combinada

com um conceito

de serviço evolutivo, com atualizações constantes

de produto, suporte técnico de elevada qualidade e soluções

unificadas.

Hoje e amanhã.



Vexcel Imaging GmbH • Anzengrubergasse 8 • 8010 Graz • Austria  
[www.vexcel-imaging.com](http://www.vexcel-imaging.com)

