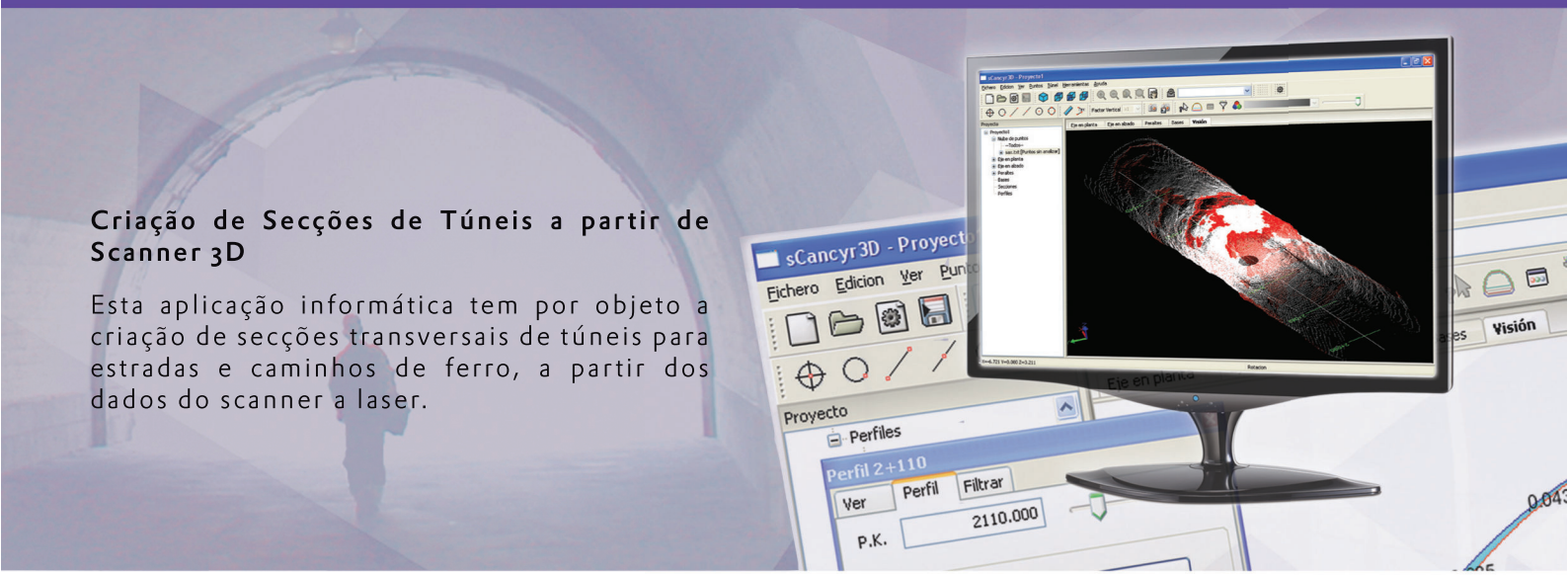
TcpScancyr para túneis



Criação de Secções de Túneis a partir de Scanner 3D

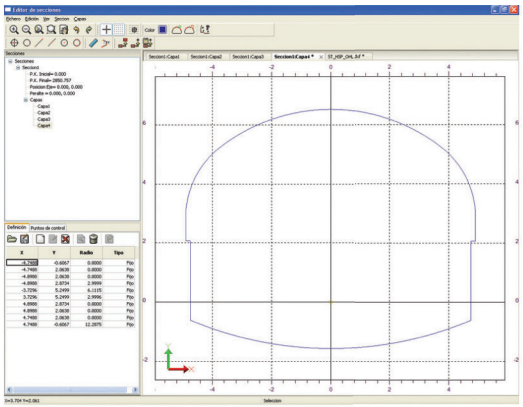
Esta aplicação informática tem por objeto a criação de secções transversais de túneis para estradas e caminhos de ferro, a partir dos dados do scanner a laser.

Dados de Entrada

Alinhamentos em planta, alçado e inclinações, através de entrada numérica ou mediante conversão de outros formatos comerciais.

Secção teórica do túnel, que pode ser composta por várias camadas, mediante introdução numérica ou importando um ficheiro DXF.

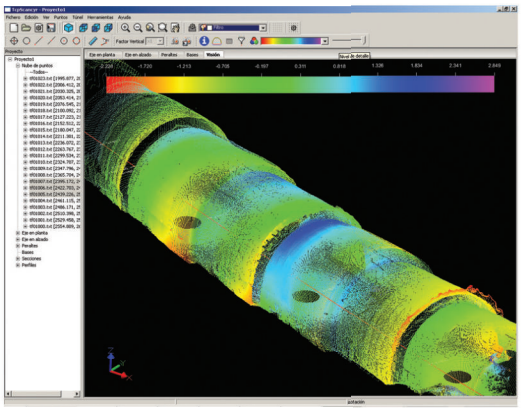
Depois de definidos estes dados, adiciona-se a informação dos pontos recolhidos pelo scanner, mediante um conjunto de ficheiros de coordenadas com intensidade e cor opcionais.



Visualização de Pontos

Os pontos podem ser examinados num visor tridimensional, com a possibilidade de alteração para uma vista ortogonal ou então em perspetiva. Pode-se controlar a posição da câmara diretamente sobre o eixo ou numa posição relativa, permitindo a modificação do P.Q. e da altura. O nível de detalhes da apresentação pode ser modificado para a otimização da velocidade.

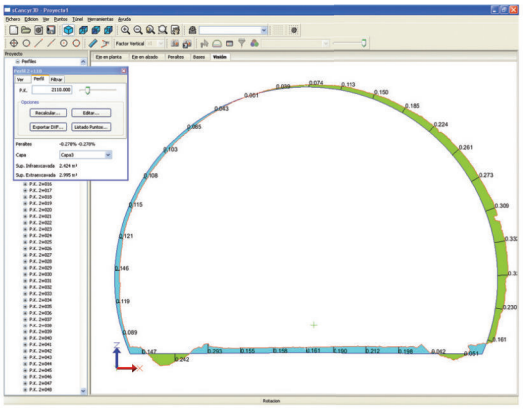
A simbologia dos pontos pode ser configurada por diferentes métodos, tais como por ângulo, diferença de cota, deslocação, cor natural, etc. De igual modo, a aplicação incorpora uma série de ferramentas interativas de filtragem de pontos por diferentes critérios.



aplitop

TcpScancyr para túneis

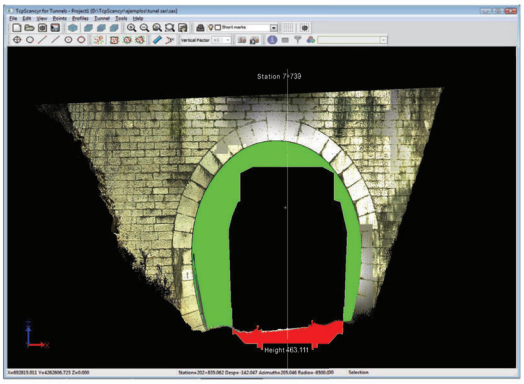
Cálculo de Perfis



Para obtê-los, especifica-se a gama de P.Q., o intervalo de criação e a largura de banda a utilizar. Opcionalmente pode-se ativar a filtragem para a eliminação de picos. O programa incorpora um potente editor de perfis.

Depois de calculados os perfis, estes podem ser representados em 3D ou com vista frontal. Caso se tenha definido a secção teórica, visualizam-se com diferentes cores as zonas infra e sobre-escavadas, etc. Os perfis podem ser exportados para DXF em 2D ou 3D, de forma individual ou conjunta.

Ferramentas



O programa calcula automaticamente as áreas, podendo representar estes dados sobre o perfil ou então criar um relatório de superfícies e volumes. Também se exporta para um ficheiro DXF, permitindo a configuração do formato de papel, escalas, opções de representação, etc.

Outra possibilidade que a aplicação oferece é a simulação do percurso pelo túnel, situando o utilizador neste a uma altura determinada e podendo controlar a posição, velocidade, sentido e alcance da vista.

Requisitos [1]

Formatos	Genérico: ASCII (TXT, XYZ), ASTM E57 (E57), ArcView (ASC) Nuvens de pontos scanner: Topcon (CLR, CL3), Cyclone (PTS, PTX), Faro (FLS), Leica HDS (FZS, XCF), Riegl (RDBX) Nuvens de pontos LIDAR (LAS/LAZ)
Sistema Operativo	Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10 de 32 e 64 bits
Periféricos	Rato Leitor CD-ROM
Placa Gráfica	Resolução mínima 1024 x 768 pixels, compatível com OpenGL
Disco	10 GB de espaço livre
Memória	Mínima 2 GB
Processador	Intel Dual Core 2 ou superior

[1] (1)Esta informação é puramente indicativa. Recomenda-se a consulta da secção de requisitos na nossa página web www.aplitop.com

www.aplitop.com
Aplicações de Topografia e Engenharia Civil
Sumatra,9 29190 Málaga (Espanha)
+34 952 439771 info@aplitop.com

Distribuidor

aplitop