

Definición geométrica de secciones transversales

Desarrollo de una herramienta software destinada a la definición geométrica de secciones transversales de modelos tridimensionales obtenidos a partir de escaneado 3D

Objetivos

- Calcular secciones a partir de escaneado tridimensional de túneles y la comparación con las secciones teóricas es un problema que actualmente no se encuentra resuelto de manera satisfactoria. El principal problema radica en la dificultad de construir un modelo tridimensional coherente y libre de errores.
- Estudiar estructuras de datos y algoritmos que permitan la obtención de secciones transversales correctas de modelos tridimensionales obtenidos a partir de escaneado tridimensional. Dichas estructuras de datos y algoritmos serán integradas en una aplicación que permita el cálculo de las citadas secciones.
- Construir una herramienta software que permitiera el cálculo completo y correcto del seccionado de túneles. La aplicación incorporará la última tecnología de tratamiento de gráficos 3D, no sólo a nivel geométrico y de modelado, sino también a nivel de visualización, lo que permitirá el procesamiento de toda la información de forma visual y en tiempo real.

Duración:	Desde 2007 hasta 2010
Convocatoria:	PROFIT y CDTI
Presupuesto:	2.208.862 €

Consortio:

Líder:

- SACYR