Introducción

Motivación

Descripción del problema

Organización del Documento

Estado del Arte

Reconstrucción 3D

La reconstrucción 3D de una superficie consta en la construcción de un modelo ideal en el cual hay una correspondencia entre los puntos del modelo ideal y de la superficie real. En esta sección se presentan distintas técnicas y métodos que permiten la construcción de modelos ideales, discutiendo distintas características según propiedades de la superficie a representar y de la tecnología utilizada. Un conjunto de puntos, también llamado nube de puntos (Glosario -> nube de puntos: conjunto de vértices definidos por sus coordenadas tridimensionales x,y,z ) es la representación de una superficie utilizada por varias técnicas y dispositivos, utilizando procesamientos de datos se puede obtener información adicional entre los puntos, como normales que identifiquen orientación, y subgrupos de puntos que representan caras de una malla (Glosario -> malla: conjunto de vértices y aristas que definen un entrelazado que representa una superficie). La construcción del modelo ideal se presenta en dos etapas, inicialmente obteniendo puntos de la superficie y luego procesando los datos para completar el modelo.