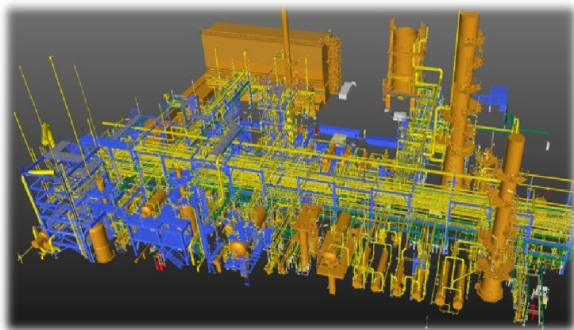


LIDAR Convencional para la captura de realidad

Las tecnologías LIDAR (Light Detection and Ranging) convencionales para la captura de realidad con las que cuenta Applus+ emplean sistemas estacionarios para recopilar datos espaciales de alta precisión y ofrecer mapeo y análisis geoespacial de alta precisión con una exactitud incomparable para sus proyectos más críticos.



Si bien el sistema LIDAR convencional es menos flexible que los sistemas móviles, lo cierto es que ofrece una precisión superior y es ideal para proyectos que requieren detalles meticulosos. Estos sistemas utilizan pulsos láser para medir distancias, creando una densa nube de puntos que puede transformarse en modelos 3D detallados o mapas topográficos.

Se aplica en los sectores de la construcción y la ingeniería civil, entre otros. El alto nivel de detalle capturado lo convierte en una herramienta de alto valor para los profesionales que requieren un análisis geoespacial en profundidad.

Los sistemas LIDAR convencionales suelen ser estacionarios y se utilizan para capturar datos en una ubicación fija. Los sistemas LIDAR móviles, por otro lado, pueden ser portátiles o montarse en plataformas móviles y, a menudo, utilizan técnicas como la localización y mapeo simultáneos (SLAM) para inferir su ubicación a medida que se mueven. El LIDAR móvil suele ser más rápido en la recopilación de datos, pero en general ofrece una precisión ligeramente menor en comparación con los sistemas convencionales.

Clientes



Nuestros servicios de captura LIDAR Convencional están diseñados para profesionales de sectores que exigen datos espaciales de alta precisión, como la ingeniería civil, la construcción y la industria, y se utilizan comúnmente para el control dimensional y la captura de edificios, plantas y estructuras que requieren el más alto nivel de detalle y precisión.

Beneficios

- Los sistemas LIDAR convencionales logran distancias de escaneo extendidas, superando las capacidades de los sistemas LIDAR móviles. Son especialmente adecuados para tareas de mapeo integrales, como capturar paisajes completos o entornos urbanos, todo desde una posición estacionaria.
- Proporcionan un mayor grado de precisión y control a la hora de escanear. Los usuarios pueden centrarse en áreas u objetos de interés específicos, lo que los hace muy útiles para aplicaciones como la documentación de sitios arqueológicos o la inspección de fachadas de edificios.
- Estos sistemas LIDAR ofrecen la flexibilidad de personalizarse con diferentes longitudes de onda láser y configuraciones de escáner. Esta adaptabilidad es una ventaja significativa cuando se trata de adaptar la tecnología a los requisitos específicos de un proyecto, como la recopilación de datos en áreas con vegetación densa o condiciones ambientales complejas.
- Los sistemas LIDAR tradicionales pueden generar nubes de puntos más densas, lo que da como resultado modelos 3D más detallados. Esta característica es particularmente ventajosa cuando la precisión y los detalles intrincados son de vital importancia.