

ANEXO I PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach

Dirección do proxecto	
Nome: Julia Armesto González	
Enderezo electrónico: julia@uvigo.es	Teléfono: 986801919
Co-dirección do proxecto	
Nome: Juan Picos Martín	
Enderezo electrónico: jpicos@uvigo.es	Teléfono: 629769204
Nome: Laura Alonso Martínez	
Enderezo electrónico: laura.alonso.martinez@uvigo.es	Teléfono:
Nome:	
Enderezo electrónico:	Teléfono
Bienio	2020-2022
Número de participantes (máx. 4)	4

Título

Demostración do uso do laser Scanner no campo da Enxeñaría Forestal

Resumo

Un escáner láser terrestre (TLS) é un dispositivo que analiza un obxecto ou unha escena usando unha serie de raios láser para recompilar datos sobre a súa forma e ocasionalmente a súa cor. A información obtida pode usarse para construír modelos dixitais tridimensionais que se usan nunha ampla variedade de aplicacións. Desenvolvidos inicialmente en aplicacións industriais (metroloxía, automoción), atoparon un amplo campo de aplicación en actividades como arqueoloxía, arquitectura, enxeñaría e entretemento (na produción de películas e videoxogos). A aplicación de TLS no campo forestal revolucionou a comprensión da estrutura dos bosques forestais.

Obxectivo

- Familiarizar aos participantes coa tecnoloxía TLS
- Tomar unha medida TLS nunha zona boscosa
- Descargar a nube de puntos e interpretala usando o software
- Comparar as medidas feitas con TLS coas medidas relacionadas cos métodos tradicionais

Plan de traballo

1. Asistir a unha demostración e lección sobre TLS no campo forestal (3 h)
2. Realizar unha medición TLS nunha área construída (3 h)
3. Realizar unha medición TLS nunha zona boscosa e unha medición con métodos fundamentais (5 h)
4. Realizar un procesamento da información capturada co software correspondente (5 h)
5. Presentar e analizar os resultados (4 h)

Actividades complementarias

- Visita a Escola de Enxeñaría Forestal
- Visita a Xiloteca
- Visita o Arboreto