

CONTRATO

El Instituto de tecnología Nanofotónica oferta un contrato en el grupo de Fotónica de THz en el ámbito del uso de técnicas de clasificación mediante **machine learning para control de procesos industriales**.

Requisitos

Titulación: Informática, Ingeniería de Telecomunicación, Ciencias Físicas

Méritos valorables:

- Experiencia en clasificadores basados en machine learning
- Conocimientos de programación y procesado de señal.
- Se valorará la posesión del título de Doctor.

Objeto

La ondas de terahercios (entre 100 GHz y 5 THz) son una región del espectro electromagnético poco explorada, dado que hasta recientemente no existía tecnología para generar de forma compacta señales a tan alta frecuencia. Esta región del espectro presenta gran potencial tanto en ciencia básica como en el desarrollo de nuevos sensores para distintas industrias. La radiación en esta región interacciona con la materia de forma que es posible extraer información que no puede obtenerse en otras bandas. Las señales de THz pueden penetrar en el interior de muchos materiales que son opacos en el NIR y visible. Además, son ondas no ionizantes, y por tanto seguras, y muestran buena resolución espacial. Por esta combinación de motivos resulta de gran interés para el sensado no destructivo de procesos industriales.

El objetivo del contrato es el desarrollo y optimización de un software de machine learning para la clasificación de señales de THz en el marco del control de calidad industrial.

Condiciones

Contrato OBRA Y SERVICIO ASOCIADO A PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Dotación: 21.000-25.000€ en función formación y experiencia.

Duración: mínima 2 años

Fecha inicio: Noviembre / Diciembre 2021

Responsable(s) del proyecto: Borja Vidal

Solicitud

Documentación:

- Curriculum vitae completo
- Copia del expediente académico.

Enviar documentación a la dirección de correo: bvidal@ntc.upv.es; misalas@ntc.upv.es