



XLII Jornadas de
Automática
Castellón 2021



Jornadas Automática 2021

GTROB: Grupo Temático ROBOTICA - CEA



Antonio Giménez
Universidad Almería



Víctor F. Muñoz
Universidad Málaga

- **Coordinadores GTROB 2016-2020**

XLII Jornadas de Automática 2021 (Castellón)

1ª SESION – 1-SEPTIEMBRE-2021

- 15:30 – 15:45 Presentación de actividades
- 15:45 – 16:15 Actividades equipo coordinación
- 16:15 – 16:30 Jornadas Nacionales Robótica 2021
- 16:30 – 17.00 Exposición de actividades otras organizaciones robótica



XLII Jornadas
de
Automática
2021
(Castellón)

2ª SESION – 2-SEPTIEMBRE-2021



MESA REDONDA: GRADOS DE ROBÓTICA

- 12:00 – 12:20 Grado en Ing. Electrónica, Robótica y Mecatrónica (Universidad de Málaga-Sevilla)
- 12:20 – 12:40 Grado en Ingeniería Robótica (Universidad de Alicante)
- 12:40 – 13:00 Grado en Inteligencia Robótica (Universidad Jaume I)
- 13:00 – 13:30 Discusión, comentarios y preguntas



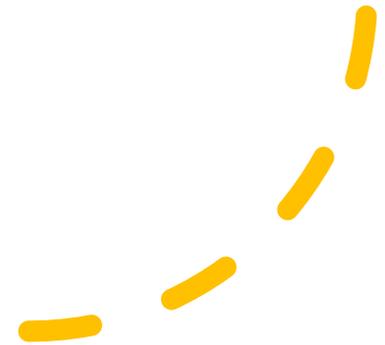
XLII Jornadas
de
Automática
2021
(Castellón)

ACTIVIDADES ADICIONALES

CEABOT

POSTERS PRESENTADOS

<https://sites.google.com/uji.es/sesionpostersjaa2021/inicio>



Coordinación GTRob – CEA



Oscar Reinoso

UMH

Coordinador GTRob



Itziar Cabanes

UPV/EHU

Coordinador GTRob



Manuel Ferre

UPM

Premio Tesis Doct. Robótica



Raúl Marín

UJI

Concurso CEABOT



Ángel Valera

UPV

Página Web



Fernando Gómez

UHU

Industria 4.0



Víctor F. Muñoz

UMA

Web - Boletín GTRob



Eduardo Zalama

UVA

Chair Artículos – Jornadas Aut.

Comunicación
con
MIEMBROS -
GTROB

- Lista de distribución en Google: cea_gtrob@googlegroups.com
- Creada por Pedro J. Sanz
- Lista 'no oficial'
- 171 miembros
- Recibir correos: Administrador
Coordinador de GTROB y
Presidente CEA





La Columna de CEA
Robótica colaborativa: desde las aulas hasta la industria



Itziar Cabanes Aguirre

ITZIAR CABANES AGUIRRE | Marroko, 16 de marzo de 2021, 10:01



La industria actual está inmersa en un proceso de evolución constante, con grandes retos que llevar a cabo. En esta era de la digitalización de la industria, aparece como uno de los elementos clave el robot colaborativo o cobot.

Quién les iba a decir a los trabajadores que iban a tener al lado, trabajando codo con codo, a unos asistentes eficientes sin necesidad de utilizar vallas de seguridad, incluso que algunos tendrían dos brazos operativos similares a las personas para completar tareas de mayor complejidad de la cadena productiva. ¡Y que estos asistentes iban a ser máquinas! Además, del acercamiento y mejora en la interacción con los usuarios, los cobots permiten reducir de forma significativa los problemas de espacio en su instalación, mejorar la facilidad y rapidez en la programación, y agilitar la adaptación ante cambios en la producción. Estamos hablando de combinar las habilidades humanas y las capacidades de los robots industriales en un espacio colaborativo común y bien definido, con un menor coste y mayor flexibilidad en su integración.

La utilización de sensores de fuerza, presión o tacto adquiere especial relevancia en ellos. Incorporados en la estructura del robot, permiten medir y controlar la fuerza y la velocidad, lo que garantiza que no superen los umbrales definidos en caso de producirse un contacto, sea intencionado o por accidente, manteniendo en todo momento la seguridad del usuario y de los componentes de su entorno.

Si nos preguntamos por los desafíos a los que se enfrentarán los cobots, el punto de mira se dirige hacia una mayor capacidad de carga, un mayor grado en la interacción y autonomía a la hora de tomar decisiones bajo unos parámetros preestablecidos para mejorar la producción. Aspectos en los que la visión y la inteligencia artificial tienen mucho que aportar.

REVISTA AUTOMÁTICA E INSTRUMENTACIÓN
 NÚMERO 130 // MARZO 2021



Actividades realizadas

- Columna Automática e Instrumentación “**Robótica colaborativa: desde las aulas hasta la industria**” – Marzo 2021 – Itziar Cabanes

[Enlace](#)



Actividades realizadas

- Jornadas RSME-CEA “Robótica avanzada: dos puntos de vista convergentes” – 21 abril 2021

‘La teoría de tornillos como una mejor matemática para la mecánica de robots’
– José Manuel Pardos-Gotor (ENEL)

(<https://www.youtube.com/watch?v=68ODKPhoXCM>)



Actividades realizadas

- Webinar CEA Adrian Peidro Vidal
“Espacios de trabajo en robots manipuladores: tipos y métodos de cálculo” – 7 mayo de 2021
(<https://www.youtube.com/watch?v=Frq3dtFvFql>)

+

o

Espacios de trabajo
en robots manipuladores:
tipos y métodos de cálculo

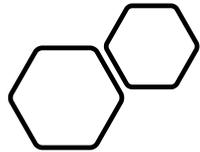
Adrián Peidro
apeidro@umh.es

TAS
Laboratorio de Automatización, Robótica
y Visión por Computador
Universidad Miguel Hernández

o

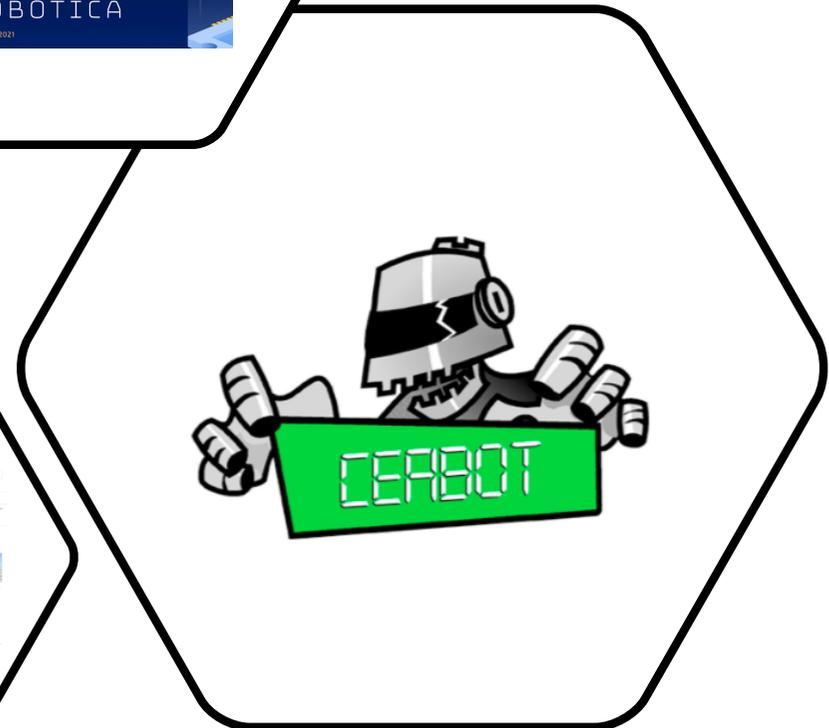
•

7 de mayo de 2021



Actividades realizadas

- Página web GTROB - CEA:
<https://www.ceautomatica.es/robotica/>
- Boletines
- Organización CEABOT <http://ceabot.es/>
- Mejor Tesis Doctoral en Robótica 2021
- Jornadas Nacionales Robótica 2021



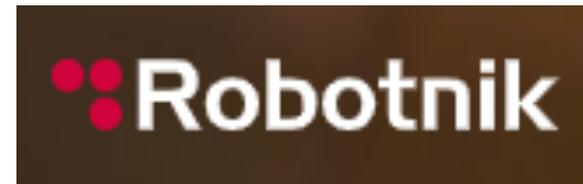
Patrocinadores GTROB



Convenios de colaboración



Patrocinio CEABOT



Mejor Tesis Doctoral en ROBÓTICA
Mejor trabajo Jornadas GTROB



XLII Jornadas de Automática 2021 (Castellón)

• AGRADECIMIENTOS

- Papers enviados (20 papers)
- Proceso de revisión
- Comité de selección finalistas Tesis Doctoral
 - Ramon Barber, Daniel Galán, José L. Blanco, Luis M. Jiménez, Raúl Marín, Pablo González, José R. Martínez
- Tribunal tres finalistas:
 - Pedro J. Sanz y Antonio Giménez
- Participantes en Mesa Redonda
 - Alfonso García Cerezo, Fernando Torres, Antonio Morales

