

I JORNADA CÁTEDRA SMART PORTS SMART PORTS: AVANCES Y HORIZONTES

13 de diciembre de 2023
Sala El Grau. Muelle de Costa
Puerto de Castellón

www.catedrasmartports.uji.es

Organizan:



Puertos del Estado

Entidades colaboradoras con la Cátedra:



I JORNADA
CÁTEDRA SMART PORTS
SMART PORTS: AVANCES Y HORIZONTES

13 de diciembre de 2023
Sala El Grau. Muelle de Costa
Puerto de Castellón

Organizan:



Entidades colaboradoras con la Cátedra:



Puertos del Estado

Puertos del Estado



Materia

OCEAN INFRASTRUCTURES MANAGEMENT

Portsur Castellón



PRESENTACIÓN

En la **I Jornada Cátedra Smart Ports. Smart Ports: avances y horizontes** analizaremos la situación actual de los puertos españoles en el ámbito de los **puertos inteligentes** y los horizontes que se prevén. También tendremos la ocasión de compartir las experiencias, vislumbrar las diversas áreas de desarrollo y conocer lo que se requerirá para la acreditación de un puerto inteligente.

La inteligencia artificial irrumpe en nuestras vidas y en los puertos de interés general no iba a ser menos. Una de las 16 líneas de actuación del **marco estratégico de Puertos del Estado**, que apunta a los puertos que queremos tener en 2030, es la de 'Administración portuaria digital. Puertos inteligentes y sincromodales', señalando con ello la necesidad de convertir a los puertos en inteligentes, también llamados *smart ports*. Todos los puertos están inmersos en procesos de transformación digital y en algunos casos han desarrollado aplicaciones inteligentes, pero ¿es suficiente con ello para considerarse un *smart port*? ¿Qué entendemos por puerto inteligente? En esta jornada presentaremos la **norma UNE** que servirá para acreditarlos y, por tanto, para orientar los desarrollos que debe hacer un puerto para convertirse en puerto inteligente.

En este sentido, ¿en qué se está trabajando en los puertos de interés general en el área de *smart ports*? El **Fondo Puertos 4.0** ha propiciado el desarrollo de **proyectos** que aplican inteligencia artificial a diversos aspectos del trabajo portuario. En este encuentro se presentarán cinco de estos proyectos novedosos en el ámbito del medioambiente, que permitirán predecir el nivel de contaminación por partículas pulverulentas, ayudar a preservar la biodiversidad, detectar el foco de emisiones de olores con una nariz artificial, evitar la contaminación por aguas de lastre y valorizar los residuos de buques. También se presentarán cuatro proyectos en marcha aplicables a las operativas portuarias que contribuirán a tener puertos más seguros, más eficientes y más sostenibles, con iniciativas como desarrollar gemelos digitales y *reach stakers* con alto nivel de autonomía, dotar a la policía portuaria de medios avanzados para mayor seguridad y facilitar el despacho de los buques.

Finalmente, en esta jornada **representantes de Autoridades Portuarias** debatirán sobre el presente y futuro de los desarrollos de *smart ports* en los puertos de interés general respondiendo a preguntas como: ¿qué horizontes temporales manejan para convertirse en puertos inteligentes?, ¿en qué desarrollos están inmersos?, ¿cuáles serán las prioridades de desarrollo?, ¿qué cantidad de inversión prevén? o ¿cuáles el nivel de implicación de la comunidad portuaria?

Bienvenidos.

I JORNADA
CÁTEDRA SMART PORTS
SMART PORTS: AVANCES Y HORIZONTES

13 de diciembre de 2023
Sala El Grau. Muelle de Costa
Puerto de Castellón

Organizan:



Entidades colaboradoras con la Cátedra:



PROGRAMA

9:00 h. Inauguración

Rubén Ibáñez, presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón.

9:20 h. Presentación de las jornadas

Francisco Toledo, director de la Cátedra Smart Ports.

9:30 h. ¿Qué es un puerto inteligente? Presentación de la norma UNE de Smart Ports

Jaime Luezas, jefe de Área de Servicios a la Comunidad Portuaria en Puertos del Estado.

10:00 h. Puertos 4.0 y Smart Ports

José Llorca, responsable de Innovación en Puertos del Estado y responsable del Fondo de Capital Puertos 4.0.

10:30 h. Proyectos Smart Ports en Puertos 4.0 sobre medioambiente

Modera: **José Llorca**.

Christian Abarca, técnico de Innovación y Nuevas Tecnologías de Simetría Grupo: **Machsesense**, sistema de inteligencia artificial para la toma de decisiones en el control de las emisiones de partículas difusas en entornos portuarios.

Ignasi Ferrer, cofundador de Ocean Ecostructures y experto en economía azul: **Oasis**, transformación de infraestructuras marinas grises en zonas ricas en biodiversidad y su monitorización utilizando BioBoosting System, IoT e inteligencia artificial.

Pedro Martínez, co-Founder & CTO at Sixsenso: **SxS-Ports Sixsenso**, sistema portátil para monitorización rápida de la calidad del agua en puertos.

Isabel de Lucas, Product Manager en Eurecat, y **José Gomariz**, CEO de Nasapp: **Nasapp**, plataforma de datos multicapa para gestión de episodios de contaminación ambiental.

Marc Melús, Blue Room Innovation: **PortNet**, digitalización y tokenización blockchain de residuos generados por barco para la mejora económica y ambiental de los procesos del servicio de recepción de desechos en entornos portuarios.

Carme Tarragó, jefa del Departamento de Estudios e Innovación AP de Tarragona.

Joan Basora, Corporatif Mánager at Tarragona Port Authority.

I JORNADA
CÁTEDRA SMART PORTS
SMART PORTS: AVANCES Y HORIZONTES

13 de diciembre de 2023
Sala El Grau. Muelle de Costa
Puerto de Castellón

Organizan:



Puertos del Estado

Entidades colaboradoras con la Cátedra:

Puertos del Estado



Materia

OCEAN INFRASTRUCTURES MANAGEMENT

Portsur Castellón



11:30 h. Pausa café

12:00 h. Proyectos Smart Ports en Puertos 4.0 sobre operativas portuarias

Modera: **Manuel José García**, director de la Autoridad Portuaria de Castellón.

José García, Senior Product Manager NextPort.AI: **Next Port Digital Twin**, plataforma SaaS que integra diferentes fuentes de datos de un área portuaria para dotar a los actores portuarios de capacidades analíticas descriptivas, predictivas y prescriptivas avanzadas.

Jean-Michel Aspas, Up Lifting: **RSUP-H2**, *reach stacker* de última generación con automatización y propulsado con hidrógeno.

Salvador Mansilla, **Ángel López** y **Elena Martínez**, director técnico e ingenieros, respectivamente, de Actisa: **Cybercop**, robot autónomo de vigilancia.

Enrique Martín, Product Manager de Navozyme: **Port Clearance Pilot**, plataforma SaaS habilitada por *blockchain* que permite el intercambio seguro y en tiempo real de información y documentos, así como la emisión de certificados marítimos entre las partes involucradas en el proceso de autorización y despacho de los buques en puerto.

12:50 h. Presente y futuro de los desarrollos Smart Ports en puertos españoles

Modera: **Francisco Toledo**. Director de la Cátedra Smart Ports.

Jesús Medina, jefe del Área de Desarrollo Tecnológico de la Autoridad Portuaria Bahía de Algeciras.

Txabar Goiri, jefe del Departamento de Transformación Digital de la Autoridad Portuaria de Bilbao.

María José Rubio, jefa del Departamento de Crecimiento Azul de la Autoridad Portuaria de Castellón.

Christian Manrique, jefe de Área de Infraestructuras y Dominio Público de la Autoridad Portuaria de Santander.

Juan Manuel Díez, jefe de Planificación Estratégica e Innovación de la Autoridad Portuaria de Valencia.

14:00 h. Clausura