

SAUCE : 1ª Competición de Robots Submarinos para a Estudiantes Europeos

English | Català | Español

TEAM VICOROB-UdG

Inicio Qué es el SAUC-E? La misión El equipo El robot Patrocinio Prensa

Bienvenidos a la página oficial del equipo VICOROB-UdG!



El equipo VICOROB-UdG es un equipo multidisciplinario de estudiantes y profesores del Grupo Investigador de **Visión por computador y Robótica** de la **Universitat de Girona**. Su objetivo es participar en una competición de robots submarinos llamada **SAUC-E** que se realiza a nivel europeo. Este desafío consiste en la construcción de un **robot** submarino totalmente autónomo capaz de realizar una misión predefinida por la organización de la competición.

Nuestro equipo quiere demostrar que aquí también se puede hacer alta tecnología, **ayúdanos a conseguirlo!**

El equipo Vicorob-UdG en el

Teléfono: 972 41 98 71 e-mail: pere@eia.udg.es

UdG VICOROB Computer Vision and Robotics

iPatrocinanos! iPatrocinanos! iPatrocinanos! iPatrocinanos! iPatrocinanos!

iPatrocinanos! iPatrocinanos! iPatrocinanos! iPatrocinanos! iPatrocinanos! iPatrocinanos!

tlf: 972 41 98 71
e-mail: pere@eia.udg.es
web: <http://eia.udg.es/sauce>

La frase más excitante que se puede sentir en ciencia no es “Eureka!” sino “Qué divertido!”

Isaac Asimov

SAUC-E

SAUC-E es el acrónimo de Student Autonomous Underwater Challenge - Europe que significa desafío en autonomía submarina para estudiantes europeos. SAUC-E es una competición entre estudiantes para fomentar la investigación y desarrollo en tecnología submarina. En este momento ya hay 10 equipos inscritos a la competición:

- University of Bath
- International University Bremen
- Cranfield University
- University of Girona
- University of Glasgow
- Heriot-Watt University
- University of Leicester
- University of Nice Sophia-

Antipolis

- Norwegian University of Science and Technology
- Southampton University



Para más información visitad la página oficial de la competición: http://www.dstl.gov.uk/technology_transfer/sauce

VICOROB-UdG^{TEAM}

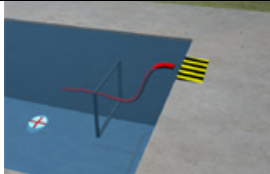
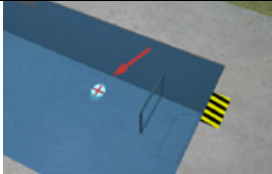
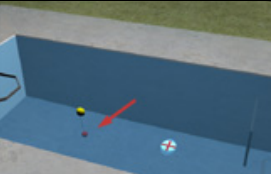
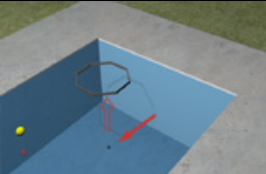
Somos un equipo multidisciplinar formado por 7 estudiantes y 3 profesores de los estudios de Ingeniería en Informática e Ingeniería Industrial. El equipo está liderado por un estudiante que actúa como gestor del proyecto. Formamos parte del Laboratorio de Robótica Submarina del Grupo de Investigación en Visión por Computador y Robótica de la UdG. <http://vicorob.udg.es>

¿Por qué competir?

Para nosotros, igual que para nuestras empresas, Europa constituye el marco natural de nuestra competencia. Para competir en Europa es necesario dominar la tecnología, demostrar liderazgo y dominar los idiomas. Nosotros, queremos demostrar que se puede innovar y hacer alta tecnología desde aquí. Queremos demostrar que nuestros alumnos están preparados para afrontar el reto de Europa sin complejos. ¿Para qué competir? ¡Para Ganar!

La Misión

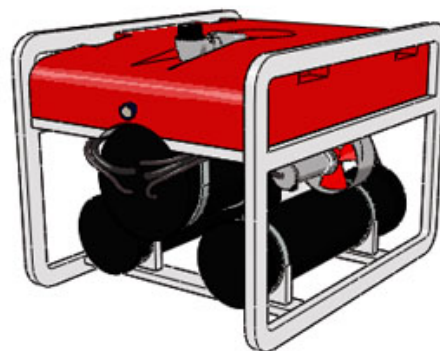
El reto consiste en construir un robot submarino que realice una misión predefinida de forma autónoma sin la intervención de ninguna persona. La misión a completar por el robot autónomo consta de 4 pruebas que deben ser realizadas en un tiempo límite de 15 minutos. Las pruebas se pueden hacer en cualquier orden, exceptuando la prueba nº 1 que obligatoriamente debe realizarse la primera.

			
<p>Prueba nº 1: Desde el punto de lanzamiento, avanzar y pasar a través de un portal hundido sin colisionar con él.</p>	<p>Prueba nº 2: Localizar visualmente un objetivo en el fondo de la piscina y soltar un marcador lo más cerca posible.</p>	<p>Prueba nº 3: Localizar un objetivo a media profundidad y embestirlo con el vehículo. El objetivo se puede detectar tanto visualmente como acústicamente.</p>	<p>Prueba nº 4: Localizar el punto de salida (marcado acústicamente) y emerger dentro de la zona establecida.</p>

El Robot

Para poder participar en la competición el robot debe ser totalmente autónomo, es decir, tiene que ser capaz de llevar a cabo la misión sin intervención humana. Por este motivo el vehículo también deberá transportar las baterías y los ordenadores de control. Además, también estará equipado con:

- 4 propulsores
- Miniking Imaging Sonar
- Argonaut Doppler Velocity Log
- XSens MT-9
- Cámara submarina



Para desarrollar el software que gobernará el robot se usará:

- Kernel 2.6 de GNU/Linux + patch para tiempo real RTAI
- CORBA-RT ACE/TAO
- Diseño UML con Poseidon
- Simulación "Hardware in the Loop" con Neptune

¿Como se puede colaborar?

Todo lo que una persona puede imaginar, otros podrán hacerlo realidad.

Jules Verne.

Nosotros hemos imaginado un robot, ustedes pueden hacerlo realidad. Les pedimos que su empresa o entidad participe como patrocinador de este proyecto. Estamos pensando en un PATROCINIO a 3 niveles:

■ **PRINCIPAL:** Dará nombre al equipo. El robot y la camiseta oficial llevarán sus colores.

■ **NORMAL:** Su logotipo aparecerá en el casco del robot, en la camisa oficial del equipo y en esta web.

■ **COLABORADOR:** Aparecerán en esta página web.

En todas nuestras declaraciones a los medios audiovisuales y escritos haremos constar un agradecimiento especial a todos nuestros patrocinadores. También les haremos entrega de un DVD sobre el proyecto así como un certificado de patrocinio.

Presupuesto

Descripción	Precio	Cantidad	Subtotal
Vuelo a Londres	300	10	3.000
Habitación Simple	117	10*5	5.850
Dietas	60	10*5	3.000
Total Viaje 10 miembros			11.850
Mecanizaciones			3.000
Sistemas electrónicos			4.400
Sensores			4.300
Transporte + Seguro			1.000
Total Construcción del Robot			12.700
Camisa oficial del equipo	40	10	400
Edición del DVD			300
Edición de trípticos			300
Total Proyecto SAUC-E			25.550