

Proyecto RAES 2009

Robótica Aplicada a la Enseñanza Secundaria

Bases para los concursos Sedes Maldonado y Paysandú

Promueve y Financia



Auspiciantes

Microsoft®



Respaldo Académico y Organización



Proyecto RAES 2009

Robótica Aplicada a la Enseñanza Secundaria

Concurso y Capacitación en Robótica Sedes Maldonado y Paysandú

La Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT, organiza el proyecto RAES con el apoyo de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), Microsoft Uruguay y el Instituto Tecnológico CTC. El objetivo de esta actividad es la promoción de las nuevas tecnologías entre los jóvenes, mediante la participación en una actividad teórica, práctica y lúdica.

El presente llamado describe las bases de los concursos que serán realizados en las sedes de Maldonado y Paysandú.

Desarrollo del concurso

Esta actividad constará de tres fases: capacitación, entrenamiento y competencia sobre la base del robot del kit Lego Mindstorm NXT.

- **Capacitación**
Los estudiantes recibirán capacitación por parte de docentes de la Universidad ORT en el uso del robot del kit Lego Mindstorm NXT.
- **Entrenamiento**
Esta fase estará dedicada al diseño, pruebas y apoyo por parte de los docentes a cada grupo en la preparación para la competencia.
- **Competencia**
Tendrá lugar el día 7 de agosto de 2009, con las características detalladas más adelante.

Organización del concurso

Pueden participar en las fases de capacitación y entrenamiento todos los centros de estudios secundarios del país cuyos egresados estén habilitados a seguir estudios universitarios en el área de Ingeniería con la condición de que no hayan participado de la capacitación en la competencia Robots.uy realizada en el año 2008 y en las actividades de 2009 en la sede Montevideo.

Los centros pueden participar con un único equipo y deben indicar en la solicitud la sede en la cuál se está presentando (sólo se pueden presentar para concurrir al sorteo y/o competencia en una única sede, Maldonado o Paysandú).

Los centros que ya se hayan presentado en la competencia de la etapa anterior del proyecto (sede Montevideo) no podrán presentarse para competir en esta etapa.

Para participar de las fases de capacitación y entrenamiento los centros deben asumir el compromiso de participación en la fase de competencia (la inscripción es a todas las fases).

Para la fase de competencia se pueden presentar todos los centros de estudios secundarios del país, que no hayan participado en la etapa anterior (sede Montevideo 2009), que se presenten con su propio kit Lego Mindstrom NXT.

De todas las postulaciones serán elegidos 10 centros por sede según el sistema de prioridades geográficas detallado a continuación. De igual forma serán elegidos 10 centros suplentes por sede para sustituir aquellos elegidos que no confirmen su participación.

La elección de los centros titulares se realizará mediante un sistema de cupos por departamentos según se indica a continuación:

Sede Maldonado

Departamento	Cupos
Maldonado	2
Rocha	1
Lavalleja	1
Treinta y Tres	1
Cerro Largo	1
Canelones	1
Montevideo	1
Otros (todo el país)	2



Sede Paysandú

Departamento	Cupos
Paysandú	2
Salto	2
Rio Negro	1
Soriano	1
Artigas	1
Rivera	1
Tacuarembó	1
Otros (todo el país)	1



Para el cupo de los centros suplentes serán considerados todos aquellos centros presentados sin prioridades geográficas. En este caso, el orden del sorteo indica el orden preferencial para la suplencia.

Requisitos para postularse

- a) Ser un centro de estudios cuyos egresados estén habilitados a seguir estudios universitarios en el área de Ingeniería.
- b) Debe remitir el formulario de inscripción al sorteo debidamente completado hasta el viernes 19 de junio a las 14:00 horas, ya sea personalmente a la Sra. Juliana Roosen (Secretaría del Decano), oficina 215, Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT Uruguay, Cuareim 1451; o, por fax, al número 9081370.
- c) Sólo podrán participar estudiantes de 4to. a 6to. año.
- d) Cada centro estará representado por un equipo integrado por al menos 1 profesor y estudiantes en número no inferior a 2 y no mayor a 5.

Selección de los 20 centros participantes

La selección se hará por sorteo ante escribano público en el Auditorio de la Universidad ORT, Cuareim 1451, el día martes 23 de junio a las 12:00 horas. Los organizadores consideran de alto valor la presencia de los directores de los centros postulantes durante el sorteo.

Se harán 4 sorteos, 2 para cada sede. Para cada sede, en el primer sorteo se seleccionarán los 10 centros titulares y, en el segundo, los 10 centros que serán considerados suplentes.

Los centros seleccionados deberán completar el formulario con los datos del equipo (docente y estudiantes) y que entregarlo antes del lunes 29 de junio a las 12:00 horas en la Secretaría del Decanato de Ingeniería o por el fax 9081370. Pasado este plazo se convocará a los centros suplentes.

Desarrollo

La actividad se extenderá del 27 de julio al 7 de agosto en horario a definir (la disponibilidad horaria será informada con anterioridad al plazo de inscripción).

Como fuera mencionado, durante la primera semana los centros participantes recibirán capacitación en el manejo de los robots del kit Lego Mindstorm NXT.

Al finalizar la primera semana, se entregará a todos los equipos las pautas para la realización de las pruebas en que consiste la competencia.

Durante la semana del lunes 3 de agosto al jueves 6, los estudiantes recibirán soporte para su entrenamiento para dicha competencia.

Competencia

Las competencias, en ambas sedes, se llevarán a cabo el viernes 7 de agosto, en local a definir por la Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT. Es una única competencia, por sede, para todos los equipos participantes (incluyendo a los que sólo se presenten a la fase de competencia).

Independientemente del resultado, a cada centro se le entregará, posteriormente y para uso didáctico, el kit Lego Mindstorm NXT que utilizó su equipo representante durante las dos semanas que dura la actividad.

Bases, formularios e información complementaria

Proyecto RAES

www.ort.edu.uy/raes

Desde ya agradecemos vuestra participación.

Ing. André Fonseca de Oliveira, MSc
Catedrático
Responsable del proyecto RAES
Facultad de Ingeniería
Universidad ORT Uruguay

Ing. Mario Fernández
Decano
Facultad de Ingeniería
Universidad ORT Uruguay