

## PROYECTO INTERNACIONAL “Students vs. ICT”

### Concurso internacional

- Dispositivos IoT conectados a un servidor o aplicación
- Dispositivos / protocolos / aplicación cliente-servidor de IoT que envíen información vía radio o cable
- Software de simulación
- Apps para móviles relacionadas con IoT para fines domésticos, industriales o científicos
- Vídeos sobre energía y las TIC y el IoT
- Foto o colecciones de fotos sobre energía y las TIC y el IoT

### Categorías

- Electrónica
- Telecomunicaciones
- Software
- Multimedia

### Participantes

- Alumnado de secundaria

### Fechas límite

- Inscripción: 15 de abril
- Entrega obra final: 15 de mayo

### Más información

- Web del concurso: <http://www.ict-energy.eu/studentsvsict>
- Página Facebook del concurso: <https://www.facebook.com/studentsvsict/>
- Comunidad en Google+ del concurso: <https://goo.gl/O6W4N2>
- Podéis escribir a: [ictcontest@ict-energy.eu](mailto:ictcontest@ict-energy.eu) (Italia) o bien a [ict-energy@bsc.es](mailto:ict-energy@bsc.es) (Barcelona).

El NiPS Lab – Noise in Physical Systems ([www.nipalab.org](http://www.nipalab.org)) – en el Departamento de Física de la Universidad de Perugia (Italia), organiza la primera edición del proyecto internacional “Students vs. ICT”.

El proyecto surge del consorcio europeo “ICT-Energy”, coordinado por el NiPS Lab y financiado por la Comisión Europea mediante el Séptimo Programa Marco, y del cual forma parte el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS). Uno de los objetivos de la acción coordinada “ICT-Energy” es incrementar la visibilidad de las iniciativas relacionadas con “ICT-Energy” entre la comunidad científica, la industria y el público general mediante el intercambio de información, encuentros de networking y campañas de comunicación pública. Un **vídeo introductorio** sobre esta acción coordinada está disponible en <https://youtu.be/-mzp-s4bfP4>

El objetivo es involucrar a las escuelas en promover y atraer el interés por temas relacionados con la energía y las TIC, especialmente en lo que se relaciona con la **reducción del consumo energético** en los dispositivos TIC.

De hecho, es clara la importancia del sector TIC tanto en el sector económico como en la vida diaria, de igual forma que es evidente cuántos esfuerzos se requieren para crear dispositivos energéticamente más eficientes.

El consorcio “ICT-Energy” está formado por 10 socios europeos que lo estudian todo acerca de las TIC y la energía, desde el punto de vista del software, el hardware y la física.

## Inscripción al concurso

El proyecto tiene lugar tanto a nivel europeo como nacional italiano y está abierto a los estudiantes de secundaria. Se divide en las siguientes categorías:

### 1. Electrónica:

- a. Tema abierto relativo a dispositivos TIC
- b. Un dispositivo IoT (internet de las cosas) basado en una placa Linux “Udoo” ([www.udoo.org](http://www.udoo.org)) o “Raspberry Pi” ([www.raspberrypi.org](http://www.raspberrypi.org)) o equivalente, capaz de adquirir información del entorno mediante detectores y sensores específicos y compartiéndolos con un servidor o una aplicación en internet

### 2. Telecomunicaciones:

- a. Tema abierto relativo a un dispositivo / protocolo / aplicación cliente-servidor capaz de enviar y recibir información vía radio / cable
- b. Un dispositivo / protocolo / aplicación cliente –servidor de IoT (internet de las cosas) capaz de enviar información vía radio (wifi, bluetooth, otros protocolos propietarios) o vía cable, los dos directamente o vía gateway

### 3. Software:

- a. Tema abierto sobre TIC, desde software de simulación o aplicación a aplicación del lado servidor y redes sociales

- b. App para dispositivos móviles (Android, iOS, Windows) relacionada con IoT (internet de las cosas) capaz de conectar con dispositivos electrónicos para fines domésticos, industriales o científicos

#### 4. Multimedia:

- a. Vídeo corto sobre el tema de la energía en los dispositivos electrónicos para TIC y/o IoT, señalando sus implicaciones y cambios en la sociedad actual. El vídeo tiene que tener una duración de 3 minutos y el formato tiene que ser MOV o MP4. Tiene que ser original y que no se haya publicado previamente, respetando el copyright de las imágenes y la música. Ejemplo:  
<https://youtu.be/-mzp-s4bfP4>
- b. Una única imagen o una colección de fotos / dibujos sobre temas TIC o IoT: cada obra tiene que ser original, no publicada y que respete los derechos de imagen. Estas obras tienen que describir algún aspecto particular de la disipación de la energía en dispositivos TIC/IoT.

El proyecto es abierto a estudiantes individuales y a clases enteras (o una parte de las mismas), coordinados por un profesor que no tiene que ser necesariamente el líder del grupo. Para participar en el proyecto, los participantes tienen que rellenar el formulario de inscripción adjuntado en el anuncio del concurso y que lo envíen a [ictcontest@ict-energy.eu](mailto:ictcontest@ict-energy.eu). **El plazo es el 15 de abril de 2016.**

Los participantes pueden competir en una única categoría. En caso de que una obra pudiera adscribirse en más de una categoría, se tiene que indicar cuál es la categoría principal.

Las obras tienen que ser originales, no publicadas y no premiadas anteriormente. Las obras serán propiedad del autor respectivo, incluso si el NiPS Lab las utiliza para sus actividades institucionales.

Los expertos del NiPS Lab darán soporte a los participantes durante toda la duración del proyecto, mediante encuentros en el Departamento de Física de la Universidad de Perugia y también a través de un fórum accesible bajo registro (a cada participante se le pedirá que se registre). Los socios locales, el BSC, también ofrece soporte a los participantes. **El socio local, el BSC, también ofrece soporte a los participantes. Podéis contactarnos en [ict-energy@bsc.es](mailto:ict-energy@bsc.es).**

Finalmente, está disponible una página en Facebook y una comunidad en Google+ para una comunicación rápida y para el intercambio de ideas. Las direcciones son:  
<http://www.facebook.com/studentsvsict> y <https://goo.gl/O6W4N2>

## Presentación de las obras

Se tiene que enviar una descripción detallada de cada obra a [ictcontest@ict-energy.eu](mailto:ictcontest@ict-energy.eu) antes de las 12.00 a.m. del **15 de mayo de 2016**, CET. La violación del tiempo límite lleva a la descalificación del participante.

Todo el material tiene que comprender una documentación completa, compuesta al menos de los siguientes apartados (se sugiere utilizar el “DOW – Description of Work”, disponible en la página principal del proyecto [www.ict-energy.eu/studentsvsict](http://www.ict-energy.eu/studentsvsict)):

- a) Número y nombre de los participantes
- b) Líder del equipo
- c) Correo electrónico del líder del equipo
- d) Título de la obra
- e) Categoría
- f) Escuela y profesor coordinador
- g) Lista del material producido y un informe completo del trabajo (sólo para las categorías de Electrónica, Software y Telecomunicaciones).

A los ganadores de las categorías de Electrónica, Software y Telecomunicaciones se les podrá pedir eventualmente que envíen el material original al NiPS Lab para su verificación.

## Veredicto

El jurado estará compuesto por profesores e investigadores tanto del NiPS Lab y del consorcio de “ICT-Energy” como de potenciales socios de la industria. El jurado emitirá su veredicto como muy tarde el 31 de mayo de 2016.

El jurado valorará las obras basándose en los siguientes principios de elegibilidad y valoración:

Para las categorías de Electrónica, Telecomunicaciones y Software:

1. Relevancia del tema
  2. Originalidad y creatividad
  3. Complejidad del proyecto
  4. Impacto energético del proyecto
  5. Atención dedicada a la reducción del consumo energético
  6. Impacto del proyecto en el contexto social
- Para la categoría de Multimedia:
    1. Relevancia del tema
    2. Originalidad y creatividad
    3. Complejidad del proyecto
    4. Impacte potencial del proyecto en la opinión pública en relación al impacto del tema energético en las TIC

5. Preferencias que surjan de las redes sociales (Facebook i Google+, a cada equipo se le notificará la publicación de la obra en una página dedicada). Esto representa el 20% de la valoración final.

El veredicto del jurado es incuestionable. El resultado final será comunicado vía correo electrónico, mediante la página de Facebook (<https://www.facebook.com/studentsvsict>) y la comunidad de Google+ (<https://goo.gl/O6W4N2>).

## Premios

El ganador de cada categoría recibirá el siguiente premio:

- a) **Electrónica:** una placa demo para IoT
- b) **Telecomunicaciones:** una placa demo para IoT
- c) **Software:** un dispositivo inteligente
- d) **Multimedia:** un dispositivo de almacenaje de datos

El segundo y tercer clasificados de cada categoría recibirá una placa conmemorativa.

Cada participante recibirá un certificado de asistencia.

El jurado se reserva el derecho incuestionable de no admitir obras que no sean coherentes con los objetivos del proyecto. El jurado se reserva el derecho de no premiar todos los premios /o otorgar otras menciones fuera de estas reglas, así como entregar premios ex aequo.

## Premio nacional italiano

La ceremonia de entrega de premios tendrá lugar en Perugia, Italia, así como en las ciudades donde están los socios del consorcio ICT-Energy, a principios de junio. Tan pronto como sea posible se darán más detalles a los participantes. La ceremonia se divulgará a través de los canales de comunicación del NiPS Lab y del proyecto "ICT-Energy": web, página de Facebook, Twitter y boletín. El evento será abierto a los participantes y a la ciudadanía en general.

Se invitará a los estudiantes ganadores para mostrar sus obras en la edición del Microenergy Day que tendrá lugar en Perugia el 16 de junio de 2016 (visiten la web [www.microenergyday.eu](http://www.microenergyday.eu)) y organizado en el marco de la acción coordinada "ICT-Energy".

## Premio europeo

El proyecto ocurre al mismo tiempo en diferentes Estados europeos, abierto a los estudiantes del mismo nivel. Por lo tanto, al final del premio nacional, el jurado premiará la mejor obra en el contexto europeo.

Al ganador de cada categoría se le premiará con una placa conmemorativa y las obras se mostrarán tanto en la International Science Conference “ICT-Energy 2016: Minimizing energy consumption of computing”, que tendrá lugar en Aalborg, Dinamarca, del 16 al 19 de agosto de 2016, como en la reunión de valoración final del proyecto “ICT-Energy”, prevista en Bruselas, Bélgica, a finales de este año 2016.

### **Almacenaje y uso de las obras**

Todas las obras serán catalogadas y conservadas en los archivos del NiPS Lab. El NiPS Lab se reserva los derechos de publicarlas y mostrarlas en posibles ferias y muestras relacionadas con la acción coordinada “ICT-Energy”.

Para más información, podéis escribir a [ictcontest@ict-energy.eu](mailto:ictcontest@ict-energy.eu) o visitar la web <http://www.ict-energy.eu/studentsvsict>.

***NOTA: ésta es una traducción de las bases oficiales del concurso. Las bases oficiales son las que rigen el concurso y se pueden encontrar en <http://www.ict-energy.eu/studentsvsict>. El BSC-CNS no se responsabiliza de malentendidos ni de interpretaciones erróneas de esta traducción.***