

# 2007 Design for Direct Digital Manufacturing Competition

## Diseño para la Fabricación Directa Digital. Competición 2007

### Antecedentes:

La “Fabricación Directa Digital” o también llamada “Rapid Manufacturing” (RM) tiene la singular capacidad de producir componentes de cualquier forma o geometría sin importar cuan compleja sea; Esto abre nuevas posibilidades para diseñadores industriales de cara al diseño de dispositivos individuales o de productos completos permitiéndoles por ejemplo la libertad para la integración de partes.

Existen ya ejemplos publicados sobre las formas en que RM ha sido usada para conseguir la realización de diseños innovadores como los mostrados en la figura abajo. Otros ejemplos incluyen productos customizados para ajustarse a las necesidades de cada cliente como por ejemplo dispositivos auditivos personalizados.

Sin embargo existen otras posibilidades que necesitan ser exploradas. Podría decirse que, el principal factor para el aprovechamiento total de las tecnologías de RM es hoy por hoy qué tan creativo puede ser el diseñador.



15-piece assembly



One-piece RM component

### La Competición

Esta competición invita a estudiantes de diseño para que concentren su imaginación en la concepción de un diseño innovador para un dispositivo periférico para ordenador, que explote al máximo las capacidades geométricas que brinda el Rapid Manufacturing.

Cualquier tipo de dispositivo periférico puede ser elegido como por ejemplo: Mouse, teclados, altavoces, discos duros externos, entre otros. El diseño debe ser proyectado para un prototipo plenamente funcional, de modo que los componentes electrónicos internos deben ser especificados y considerados a la hora de diseñar el envoltente.

La geometría del diseño debe ser definida por medio de diseño de sólidos con algún sistema CAD (abierto a la disponibilidad del concursante) siempre y cuando sea capaz de producir ficheros con extensión STL.

## ¿Cómo participar?

Se deberá enviar un fichero .STL de tu diseño junto a una descripción en una página formato A4 en donde se explique en qué forma tu diseño se adapta para Rapid Manufacturing. Deberá ser dirigido al responsable o coordinador del evento en tu Universidad o bien a las direcciones que aparecen al final de esta convocatoria.

Todos los diseños deberán ser presentados como plazo máximo al 23 de Abril de 2007. Los diseños seleccionados de todas las instituciones participantes se someterán a un jurado internacional cuya reunión tendrá lugar durante el evento **Rapid Prototyping & Manufacturing Conference** del 1 al 3 de Mayo 2007 en la ciudad de Detroit, Estados Unidos.

El diseño elegido por el jurado como el mejor exponente de cómo puede ser aprovechado el RM, recibirá:

- *Un certificado de participación*
- *Un premio de reconocimiento personalizado*
- *Una carta de reconocimiento enviada al ganador con una copia a ser enviada al responsable/ coordinador de la Universidad o centro de estudios.*
- *De igual modo, tanto el diseño ganador como dos más serán fabricados usando tecnologías de RM para ser presentados en el mismo evento ya mencionado.*

Todos los diseños participantes podrán ser utilizados en publicidad posterior para SME y otros organizadores de subsecuentes ediciones.

Para aclaraciones y mayor información sobre la participación y entrega de proyectos dirigirse a la siguiente dirección:

Ian Campbell     [r.i.campbell@lboro.ac.uk](mailto:r.i.campbell@lboro.ac.uk)     Universidad de Loughborough     (Reino Unido)

Javier Munguía     [javier.munguia@upc.edu](mailto:javier.munguia@upc.edu)     Universidad Politécnica de Cataluña

O visite la siguiente página web para mayor información

<http://www.sme.org/cgi-bin/get-press.pl?&&20071015&TE&&SME&>