



Bases del concurso Mejor video de Física

Objetivo

La empresa [SIDILAB](#) convoca este curso 2007-08 el concurso **MEJOR VIDEO DE FISICA SIDILAB** cuyo objetivo es despertar y fomentar el interés de las personas, especialmente de los jóvenes, por el mundo de la física.

Cada alumno o grupo de alumnos bajo la tutela de un profesor preparará un video de un proceso de movimiento (cinética, dinámica, oscilaciones) y deberá realizar, apoyándose en el [software Measure dynamics](#), un análisis detallado de dicho video (creación de diagramas del movimiento, velocidad, aceleración, etc).

Se trata de un proyecto interdisciplinar que conlleva observar nuestro entorno, realizar un video del movimiento que ocurre, analizarlo y determinar los diferentes valores. También se puede grabar una experiencia práctica del laboratorio y proceder a su análisis.

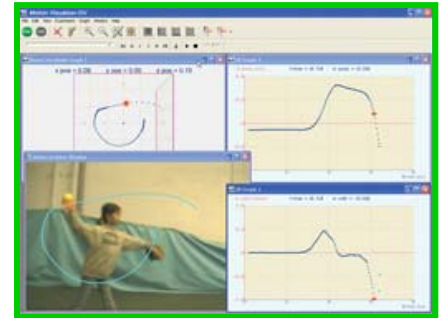
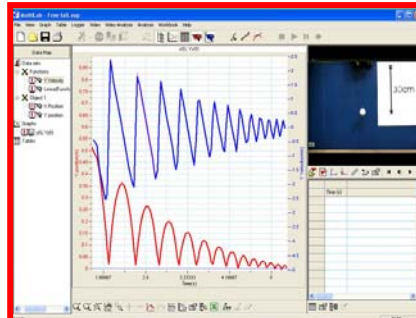
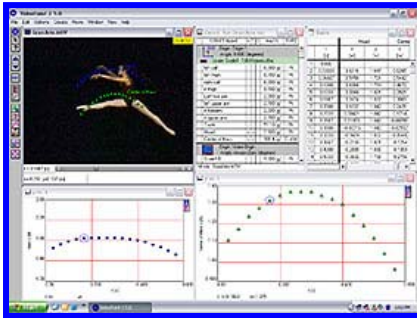
Ejemplos:

- Experimentos en el aula como por ejemplo: movimientos (cinética, dinámica, oscilaciones)
- Experimentos fuera del aula como por ejemplo la representación de movimiento con las canicas, tiro a la canasta, salto de Trampolín, salto de altura, etc

El [software Measure dynamics](#) le ayudará a:

1. Análisis automático de videos grabados de movimientos.
2. Búsqueda, reconocimiento y seguimiento automático de uno o varios objetos de la película al mismo tiempo. Ejemplo Experimento: péndulo acoplados
3. Rápida y sencilla creación de diagramas del movimiento, velocidad, aceleración.
4. Efecto del estroboscopio para prácticas de movimiento (visualización de la trayectoria completa en la pantalla)
5. Sencilla transferencia de datos de todos los valores medidos a otras aplicaciones como Excel®, [PHYWE Measure](#) u otras aplicaciones.

6. Tratamiento de imágenes, incluido corte, compresión etc.
7. Funciones múltiples para el tratamiento matemático de la curvas medidas así como de las funciones introducidas manualmente.



Participantes

El concurso está dirigido a alumnos Universitarios y no Universitarios de España. Deberán presentarse bajo la tutela de un profesor. Un mismo profesor puede presentar a diferentes alumnos o grupos de alumnos.

Inscripción y plazo

Es obligatorio realizar la inscripción antes del **30 de Abril del 2008**, enviando nombre del Centro, departamento, profesor responsable (teléfono de contacto y correo electrónico), nombre de los autores y curso de estos a la dirección mejorvideofisica@sidilab.com

Como acuse de recibo se les enviará por e-mail un número de participante.

Plazo de entrega de proyectos

El plazo de presentación de los trabajos finaliza el **31 de Mayo del 2008**

Presentación y documentación

Los materiales deberán cumplir las normas que se detallan y ser remitidos por e-mail a mejorvideofisica@sidilab.com

Como acuse de recibo se les enviará por e-mail un número de proyecto.

El informe del trabajo se ajustará a las siguientes normas:

- Se enviará en formato Word y pdf una memoria sobre el trabajo realizado.
- Tener una extensión máxima de 10 páginas tamaño A4, incluidas las imágenes.
- El informe debe ser fácilmente legible e imprimible
- Se indicará título, nombre de los autores y edad, foto del grupo, índice, referencias

- Enviar el proyecto con la extensión .prj para ser analizado por el software Measure Dynamics.
- Diagramas en formato .bmp (Exportadas desde el [Software Measure Dynamics](#))
- Tablas de datos en formato .csv (Exportadas desde el [Software Measure Dynamics](#))
- Vídeo de estudio en formato .avi
- Ficheros excel de estudio de los datos obtenidos.
- Ficheros de tratamiento de datos utilizando el software gratuito [Measure](#)
- Etc

Ganador del concurso

Será informado vía correo electrónico el 15 de Junio del 2008 y se publicará a la vez en nuestra Web www.sidilab.com y newsletter.

Premio

El premio consiste en **600 Euros en metálico** más la **licencia de escuela de última versión original en castellano** del [Software Measure dynamics](#)

Jurado

El jurado estará constituido por profesores de diferentes Universidades y centros de Secundaria. El fallo del jurado no será recurrible. La participación en el concurso supone la plena aceptación de estas bases.

Propiedad Intelectual

Todos los proyectos presentados, serán incluidos en la página web de [SIDILAB](#), para que puedan ser descargados por cualquier centro educativo.

Nota: Se solicitará el permiso del autor/es centro educativo para incluir su nombre

Software para realización del proyecto

- [Software Measure Dynamics](#)
- [Software Measure](#)

Consultas sobre el concurso dirigirse a:

mejorvideodefisica@sidilab.com