

# Tratamiento de Señales Multimedia I: señales visuales (TSSMM I)

Presentación de la asignatura

26-04-2013



Escuela Politécnica Superior



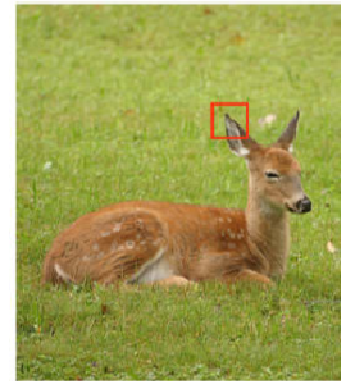
Universidad Autónoma de Madrid  
E28049 Madrid (SPAIN)



Video Processing and Understanding Lab  
Grupo de Tratamiento e Interpretación de Vídeo

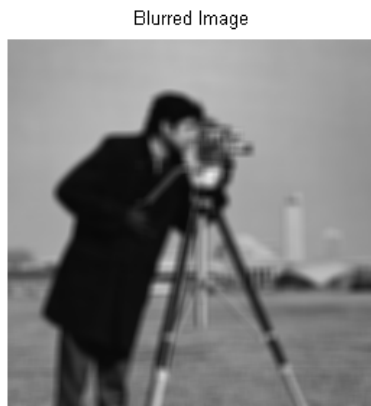
# Tratamiento de Señales Multimedia I: señales visuales (TSSMM I)

- Asignatura optativa 4º curso (Gr. Informática, EPS)
- Características
  - 6 créditos ECTS
  - 5 horas semanales (3T – 2P)
- Objetivos
  - Estudio de tecnologías relacionadas con señales visuales (imagen & video). Captura, presentación y técnicas de tratamiento digital de imágenes (TDI).
- Requisitos previos
  - Manejo de herramientas matemáticas básicas y soltura en programación.



# Tratamiento de Señales Multimedia I: señales visuales (TSSMM I)

- Programa de teoría (resumido)
  1. Percepción visual (luz, color, captación,...)
  2. La imagen digital (píxeles, representación,...)
  3. Tratamiento de imágenes (operadores puntuales, locales,...)
  4. Aplicaciones (eliminación de ruido, clasificación imágenes,...)



<http://www.mathworks.com/discovery/image-enhancement.html>

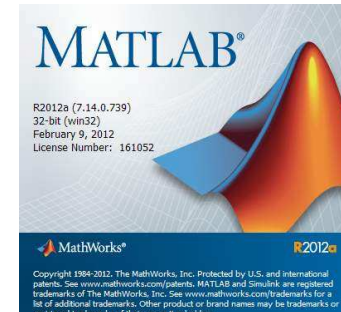


[http://elendil\\_le\\_grand.cgsociety.org/gallery/](http://elendil_le_grand.cgsociety.org/gallery/)

# Tratamiento de Señales Multimedia I: señales visuales (TSSMM I)

- Programa de prácticas (resumido) - Uso de Matlab

1. Introducción a Matlab y TDI
2. Operadores puntuales y locales
3. Proyecto: competición entre alumnos  
aplicación de técnicas desarrolladas



<http://www.mathworks.es/products/matlab/>

- Evaluación

- Teoría (50% total): exámenes parciales (2) + participación clase
- Prácticas (50% total): evaluación individual (1) + proyecto

- Profesor coordinador

- Juan Carlos San Miguel Avedillo (C205- Edificio C)
  - Email: [juancarlos.sanmiguel@uam.es](mailto:juancarlos.sanmiguel@uam.es) (<http://www-vpu.eps.uam.es/~jcs>)