

Universitat de València. Departamento de  
Informática

# Informática II

## Práctica 0: Gestión de archivos de imagen.

□

# 1. Introducción y objetivos

### *Introducción*

En esta práctica tomaremos contacto con diferentes formatos digitales de imágenes, aprendiendo las ventajas e inconvenientes de cada uno, su utilización específica y las características principales de resolución, profundidad y peso.

### *Objetivos de la práctica*

El objetivo principal de la práctica es familiarizarse con los diferentes formatos de imagen digital, así como aprender a ajustar las características de los mismos en función del uso que vayamos a hacer de dichas imágenes.

El segundo objetivo será enfocar estas tareas en el contexto concreto de los archivos de imagen destinados a ser utilizados en páginas Web.

# 2. Metodología de la práctica

### *Material requerido*

Para el desarrollo de la práctica utilizaremos únicamente:

- La aplicación XNview ya instalada en las aulas y disponible para su descarga en <http://www.xnview.com/en/index.html>
- Procesador de textos.
- Los ficheros disponibles en el mismo apartado de aula virtual que esta memoria.

### *Desarrollo de la práctica*

La práctica constará de una serie de ejercicios a realizar con imágenes. Para cada uno de los ejercicios se deberán realizar las tareas solicitadas, contestar las preguntas y guardar los ficheros de imagen con los nombres indicados. Todos estos ficheros deberán ser aportados junto con el documento de la memoria.

## 1. Tareas a realizar

Realiza los siguientes ejercicios y contesta a las siguientes preguntas:

1. Abre la imagen *logo-uv-color.jpg*
1. ¿Qué características de formato, tamaño, color, resolución y profundidad tiene?
2. ¿Qué tamaño tiene?
2. Vamos a necesitar el escudo de la Universitat de València para utilizarlo como portada en nuestro trabajo. Lo tenemos en el fichero *logo-uv-color.jpg* además de otros elementos.

1. Recorta de la imagen *logo-uv-color.jpg* sólo el escudo y guárdalo como una nueva imagen con el nombre *membrete.jpg*

2. ¿Qué características de formato, tamaño, color, resolución y profundidad tiene la nueva imagen?

3. Necesitamos una versión más ligera del escudo en formato GIF y sólo en blanco y negro para usar como membrete en el encabezado de nuestros trabajos.

1. Convierte la imagen a formato GIF con 8 y 32 niveles de gris y guárdala con nombre *membrete8.gif* y *membrete32.gif*

2. ¿Cómo ha variado el tamaño de las imágenes anteriores respecto a la original?

3. Utiliza uno de ellos en el encabezado de página de la memoria de la práctica.

4. Tenemos una versión del logotipo de la universidad en el fichero *logo-uv-pesado.jpg* con la imagen en blanco y negro

1. Transforma la imagen para que tenga un tono rojo teja similar al utilizado en el encabezado de este documento y guárdalo como *logo-uv-pesado-rojo.jpg*

2. Aplica al gusto alguno de los filtros de efecto artísticos de Xnview para distorsionar al gusto la imagen, guardándola con el nombre anterior.

3. Utiliza esta imagen como imagen de portada para la memoria de la práctica.

5. Disponemos de una imagen en el fichero *canoas.jpg* que queremos incluir en una página web, pero ocupa en torno a 700KB.

1. Realiza distintas transformaciones necesarias para aligerar la imagen de forma que ofrezca una buena relación entre calidad y tamaño.

2. Selecciona la versión considerada óptima y guárdala con el nombre *canoas-final*.\* justificando la propuesta final en función de los formatos, resoluciones, profundidades y tasa de compresión probados.

### 1. Recursos web de interés

- Página oficial de XnView:

<http://www.xnview.com/en/index.html>

### 1. Normas de la práctica

- La práctica se realizará **individualmente**.
- Se dedicarán **una sesión** a la realización de la práctica.
- Las memorias se entregarán a través de aula virtual en la actividad correspondiente antes de la segunda sesión de prácticas según el calendario indicado en la presentación de la asignatura.
- Cada envío deberá contener un documento en formato Microsoft Word, OpenOffice Writer o Adobe Acrobat PDF con el texto de la memoria, más todos los archivos de imagen solicitados.
- Los resultados podrán ser comentados y contrastados con el alumno por el profesor.
- La argumentación que realice el alumno de estos resultados será tenida en cuenta en la evaluación de la práctica.
- Las memorias que presenten faltas de ortografía no serán evaluadas.