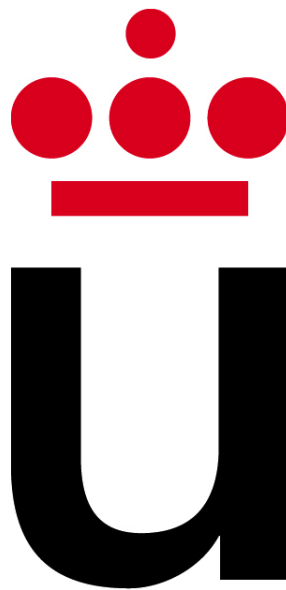


# PRÁCTICA 1

## Diseño de Aplicaciones Web

PÁGINA WEB INTERACTIVA: HTML, CSS, JQUERY Y  
BOOTSTRAP

*GII+GIS: Germán Alonso Azcutia*  
*GIS+MAT: José Ignacio Escribano Pablos*



MÓSTOLES, 14 DE FEBRERO DE 2015

# Índice

<b>1. Página 1: CSS, HTML y jQuery</b>	<b>2</b>
1.1. Organización de los archivos . . . . .	2
1.2. Aspectos relevantes del HTML . . . . .	2
1.3. Aspectos relevantes del CSS . . . . .	2
1.3.1. Propiedades CSS de los div . . . . .	2
1.3.2. Propiedades CSS para decoración . . . . .	3
1.4. Imágenes . . . . .	3
1.5. Menús desplegable con jQuery . . . . .	3
<b>2. Página 2: CSS, HTML, JS y BOOTSTRAP</b>	<b>4</b>
2.1. Organización de los archivos . . . . .	4
2.2. Aspectos relevantes del HTML . . . . .	4

# 1. Página 1: CSS, HTML y jQuery

## 1.1. Organización de los archivos

Lo primero que hicimos fue crear el archivo `index_css.html` donde se incluye la página web y el archivo `style.css` donde se encuentran los estilos de los elementos de dicha web.

La estructura inicial del documento `index_css.html` es la siguiente:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Result</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="style.css" />
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Es decir, una estructura básica del documento HTML, en donde lo único destacable es que el archivo está enlazado con una hoja de estilos llamada `style.css`.

## 1.2. Aspectos relevantes del HTML

Hemos usado una estructura básica del documento HTML, lo más relevante es el uso de una hoja de estilos `style.css` y que para organizar la página web hacemos uso de la etiqueta `<div>` para definir los bloques de contenido y secciones.

La estructura de los `<div>` hechos sería como la siguiente:

```
<div id="breadcrumb">

Home
</div>
```

## 1.3. Aspectos relevantes del CSS

### 1.3.1. Propiedades CSS de los div

En las etiquetas `<div>`, las propiedades más utilizadas son `position`, `width` y `height`. Con `width` y `height` hemos modificado el tamaño de las etiquetas `<div>` para adecuarlo así a las necesidades de la web, y con la propiedad `position` y jugando con sus valores `Relative` y `Absolute` conseguimos posicionar los elementos de manera correcta.

Además de estas propiedades, se han utilizado otras como `background-color`, `color`, `text-align`, `left`, `right`, `top` o `bottom`, que nos facilitan colocar de manera correcta los elementos en cada bloque.

Un ejemplo puede ser el siguiente:

```
#logo > h1{
  position: relative;
  top: -40px;
  right: -70px;
  z-index: 1;
  font-size: 1.5em;
  color: #8f8f8f;
}
```

### 1.3.2. Propiedades CSS para decoración

Para decorar y que la página web tenga un aspecto similar a la pedida, se han utilizado propiedades como `font-weight`, `font-stretch`, `color`, `border-color`, `border-radius`, `margin-left`, `margin-right`, `text-align`, que nos permiten cambiar el grosor del texto y alinearlos, poner los márgenes necesarios o adaptar los bordes a nuestro gusto para que se parezca lo más posible a la página pedida.

## 1.4. Imágenes

Las imágenes que aparecen en la web se encuentran todas ellas en la carpeta `img` y para añadirlas a nuestra página usamos distintos métodos, según describamos a continuación:

- Las imágenes que ocupan todo el ancho de nuestra web, o el ancho que queremos usar, se han metido utilizando la propiedad `background-image` de CSS.
- Las imágenes que son mucho más pequeñas que el tamaño que necesitamos, utilizamos la propiedad de CSS `repeat-y` para que dicha imagen se repita a lo largo del eje y.
- Por último, otras imágenes como la del logo, están contenidas en una etiqueta `<div>` donde se inserta la imagen directamente en el HTML, sin tener que estar en las propiedades CSS, como en los casos anteriores.

## 1.5. Menús desplegable con jQuery

Para agregar los efectos pedidos (FadeIn y DropDown) en el menú, lo primero que tenemos que hacer es importar los archivos en el HTML: el primero es el archivo jQuery, necesario para utilizar sus propiedades, y el segundo es el script donde se implementa el comportamiento del menú.

```
<script src="js/jquery-2.1.3.min.js"></script>
<script src="js/menu.js"></script>
```

Para realizar el código nos basamos en el método `animate()` de jQuery, que nos permite modificar varias propiedades del CSS al mismo tiempo.

Gracias a esto, cambiamos los valores `height` y `opacity` en los eventos de ratón `mouseenter` y `mouseleave` para conseguir los efectos deseados.

## 2. Página 2: CSS, HTML, JS y BOOTSTRAP

### 2.1. Organización de los archivos

En este caso, los archivos creados fueron `index_bootstrap.html` y `custom.css` que personaliza la página con CSS. El `head` de nuestro archivo queda de la siguiente forma:

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width", initial-scale="1.0" />
  <title>Metaheuristics Research Projects</title>
  <script src="js/jquery-2.1.3.min.js"></script>
  <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
  <script src="js/collapse.js"></script>
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css"/>
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="css/custom.css"/>
</head>
```

Entre los archivos que necesitamos se encuentra un plugin de Bootstrap, `Collapse.js`<sup>1</sup> que permite que una página se adapte a las páginas de forma responsable escondiendo o mostrando elementos HTML.

Como se puede observar, el nuestro CSS debe de estar aparecer debajo del de Bootstrap para sobrescribir los estilos de Bootstrap, y que prevalezcan los nuestros.

### 2.2. Aspectos relevantes del HTML

La estructura de `index_bootstrap.html` es bastante similar al

---

<sup>1</sup><http://getbootstrap.com/javascript/#collapse>