

Desarrolla una aplicación web en PHP que muestre un **tablón de noticias** a modo de post-its cuando es visitada. Todas las noticias se encontrarán **almacenadas en un documento XML** (archivo noticias.xml) ubicado en la carpeta raíz de la web.

El siguiente DTD define el lenguaje/gramática XML que permite almacenar el conjunto de noticias:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

<!DOCTYPE Noticias [
    <!ELEMENT Noticias (Noticia*) >
    <!ELEMENT Noticia (X, Y, Ancho, Alto, ColorTexto, TamanoTexto, Texto)>
    <!ELEMENT X (#PCDATA)>
    <!ELEMENT Y (#PCDATA)>
    <!ELEMENT Ancho (#PCDATA)>
    <!ELEMENT Alto (#PCDATA)>
    <!ELEMENT ColorTexto (#PCDATA)>
    <!ELEMENT TamanoTexto (#PCDATA)>
    <!ELEMENT Texto (#PCDATA)>
]>
```

Codifica un archivo llamado **index.php** que abra el archivo XML de noticias y recorra sus elementos para transformar el conjunto de noticias que contiene en una página web como la siguiente:



Las noticias deben ser visualizadas en secciones **<div>** a modo de tablón de anuncios.

Cada noticia tendrá **su propio <div> global** que deberá incluir los estilos CSS inline para que se muestre como se describe en el archivo: usando los valores de sus elementos X, Y, Ancho y Alto.

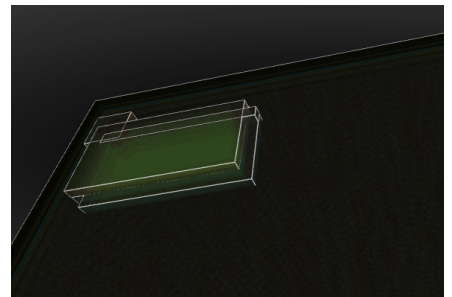
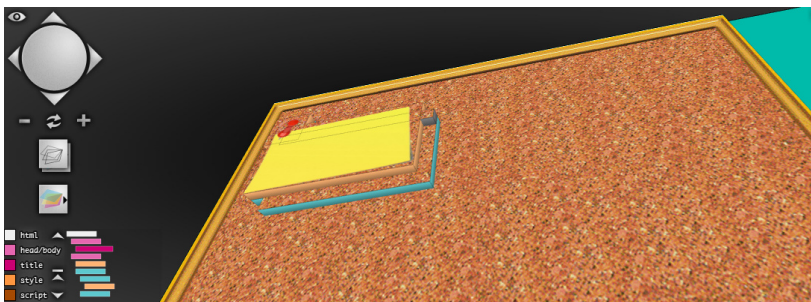
A su vez, este div global de cada noticia contendrá los siguientes **divs internos**:

- Un div para alojar la **imagen del post-it**. Su tamaño será definido mediante estilos inline usando el Ancho y Alto de la noticia.
- Un div para el **texto de la noticia**. Su tamaño será definido mediante estilos inline usando el Ancho y Alto de la noticia. El texto de la noticia también definirá estilos inline para especificar los valores ColorTexto y TamanoTexto contenidos en el archivo XML.
- Un div para alojar la **imagen de la chincheta**.

Ejemplo de noticia válida:

```
<Noticia>
  <X>80px</X>
  <Y>112px</Y>
  <Ancho>250px</Ancho>
  <Alto>130px</Alto>
  <ColorTexto>#8822FF</ColorTexto>
  <TamanoTexto>100%</TamanoTexto>
  <Texto>Esta es la noticia 1</Texto>
</Noticia>
```

En las siguientes imágenes se ilustra el **modelo de cajas** propuesto (capturas realizadas con la herramienta para desarrolladores **Tilt** de Mozilla Firefox):



En los siguientes enlaces encontrarás ayuda sobre las etiquetas HTML a usar para visualizar cada noticia; así como sus atributos de estilo CSS necesarios (posición X e Y, ancho y alto, fuente de texto):

> Secciones/Marcos/Bloques **<div>**:

http://www.w3schools.com/tags/tag_div.asp

http://www.w3schools.com/css/css_positioning.asp

> Imágenes ****:

http://www.w3schools.com/html/html_images.asp

> Texto **<p>**:

http://www.w3schools.com/tags/tag_p.asp

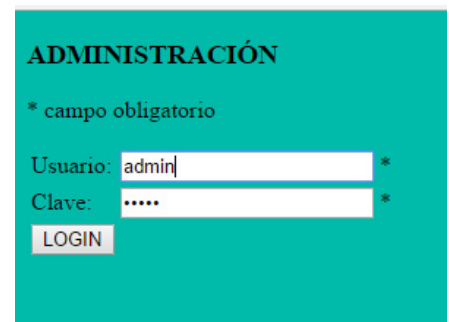
http://www.w3schools.com/cssref/pr_font_font-size.asp

http://www.w3schools.com/css/css_text.asp

> **Estilos inline** (especificar los atributos de estilo CSS en la propia etiqueta HTML, mediante el atributo style):

http://www.w3schools.com/html/html_css.asp

Una vez muestres el tablón de noticias adecuadamente, es momento de implementar un **back-end** para la aplicación que permita **administrar las noticias publicadas**. Para acceder a este panel de control web, el usuario especificará en la URL el subdirectorio **/administrador**; donde se alojará un archivo llamado **index.php**. Este archivo le presentará una pantalla de **login** que le permita acceder a la configuración del sitio de noticias:



Deberemos validar que ambos campos del login no estén vacíos. Para que el usuario pueda acceder, comprobaremos que su nombre y clave se encuentran en el archivo **usuarios.dat** de la subcarpeta **/administrador**; cuya estructura es la siguiente:

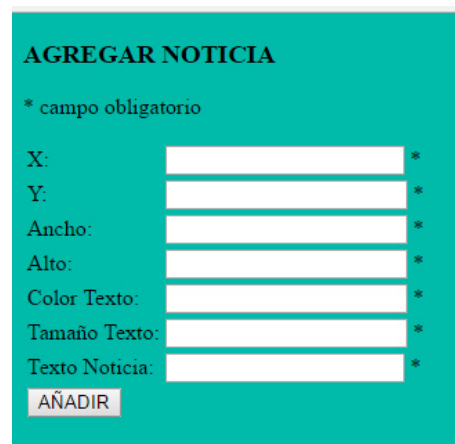
```
admin#clave
otro#clave2
```

Si el acceso es correcto, el usuario podrá realizar dos operaciones sobre el sitio web de noticias:

- **Agregar un usuario:** deberá comprobar que no existe en el archivo ningún usuario con el mismo nombre que el que pretendemos agregar. En caso de ser así, lo añadirá al final del mismo junto con su clave:



- **Agregar una noticia:** verificaremos que todos los campos están rellenos y que sus valores son del tipo apropiado antes de añadirla al archivo XML:



La librería SimpleXML Parser no cuenta con métodos para la escritura de datos en archivos XML. Deberás hacerlo escribiendo las etiquetas y sus valores mediante las funciones de ficheros (fopen, fputs y fclose).

Ampliaciones opcionales:

Modifica el DTD, el archivo XML de noticias y el código PHP para que:

- Se pueda especificar el nombre de la fuente a usar en el texto de cada noticia: añadir el elemento `<FuenteTexto>`.
- Se pueda publicar/despublicar una noticia: añadir el atributo `<Noticia publicado=valor>`.
- Use una versión en miniatura del contador de visitas realizado (usa la función `include()`).