

Carga de archivos

Subir una imagen con PHP

Nuevo requerimiento

Como usuario quiero poder adjuntar una imagen a una tarea.

****Opcional**



Upload de archivos - PHP

Verificar que en php.ini tengamos `file_uploads` en **On**.

expose_php	On	On
extension_dir	/Applications/XAMPP/xamppfiles/lib/php/extensions/no-debug-non-zts-20131226	/Applications/XAMPP/xamppfiles/lib/php/extensions/no-debug-non-zts-20131226
file_uploads	On	On
highlight.comment	#FF8000	#FF8000
highlight.default	#0000BB	#0000BB

Dónde vamos a hacer cambios?

Vista

- Input para adjuntar imagen
- Mostrar la imagen

Controller

- Verificar que la imagen sea correcta

Modelo

- Guardar el archivo en nuestro server
- Guardar en la DB la ruta al archivo

Base de Datos

- Agregar la columna imagen

Cambios: Base de Datos

Agregamos a la tabla de tareas la columna imagen.

	#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<input type="checkbox"/>	1	id 	int(11)			No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	tarea	varchar(300)	latin1_swedish_ci		No	Ninguna	
<input type="checkbox"/>	3	realizada	tinyint(1)			No	0	
<input type="checkbox"/>	4	imagen	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	Ninguna	

Cambio: Vista

Upload de archivos - HTML

Para subir un archivo usamos un input de tipo file, dentro de un form.

```
<form action="..." method="POST" enctype="multipart/form-data">
```

```
<input type="file" name="input_name" id="imageToUpload">
```

```
...
```

```
</form>
```



**IMPORTANTE PARA ENVIAR FILES
AL SERVER**

Upload PHP

Upload de archivos - PHP

La imagen y sus datos (metadata) del archivo se reciben en la variable `$_FILES`.

- Nombre del archivo

```
$_FILES["input_name"]["name"]
```

- Archivo temporal creado en el server

```
$_FILES["input_name"]["tmp_name"]
```

Cambios: Controller

Controlar que nos llegó el archivo correctamente y está en el formato correcto.

```
if($_FILES['input_name']['type'] == "image/jpg" || $_FILES['input_name']['type'] ==  
"image/jpeg" || $_FILES['input_name']['type'] == "image/png" || ...)  
    $this->model->saveTask($titulo, $descripcion, $_FILES['input_name']['tmp_name']);  
else  
    $this->model->saveTask($titulo, $descripcion);
```


Cambios: Model

- Crear una función que copie la imagen del lugar temporal a donde la queramos guardar:

```
// $fileTemp viene del controler $_FILES["input_name"]["tmp_name"]  
move_uploaded_file($fileTemp, $filepath)
```

Función de PHP que mueve los archivos del tmp a la carpeta que indiquemos.

El usuario de Apache tiene que tener permiso en la carpeta

Mas info: <http://php.net/manual/en/function.move-uploaded-file.php>



gitignore

Las imágenes subidas por usuarios
no se versionan en el repositorio.

images/

- Actualizar el **insert** para que guarde además una imagen.

¿Qué pasa si subo 2 imágenes a 2 tareas diferentes pero que ambas tienen el mismo nombre?

Cada vez que subo una imagen debo asegurar que su **nombre sea único**.

Posible solución - UNIQUE NAME



`uniqid()` <https://www.php.net/manual/en/function.uniqid.php>

Función de PHP que nos da un identificador único basado en la fecha en microsegundos.

```
$filePath = "img/" . uniqid("", true) . "."  
    . strtolower(pathinfo($_FILES['input_name']['name'], PATHINFO_EXTENSION));  
// obtenemos algo como "img/123127843873.jpg" (o la extensión que sea)  
  
move_uploaded_file($_FILES["tmp_name"], $filePath);
```

Resultado



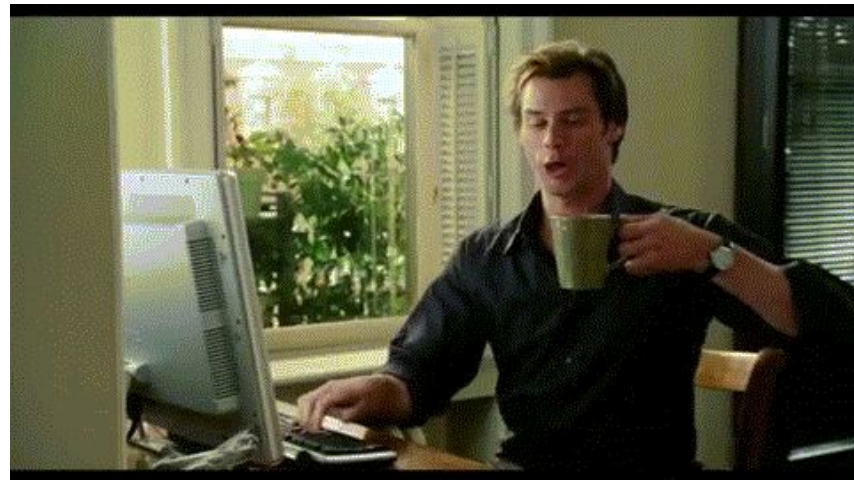
<https://gitlab.com/unicen/Web2/livecoding2019/bolivar/todo-list/commit/ba5edaef50ea2dc6d64346dd65d310534fe1c19c>

Nuevo requerimiento

A nuestro cliente le encantó la feature de subir imágenes y quiere poder subir **múltiples imágenes a las tareas.**

¿Cómo lo harían?

Ahora les toca a ustedes...



Dónde vamos a hacer cambios?

Base de Datos

- nueva tabla **imagen**

Vista

- hacer el **input multiple**
- mostrar multiples imagenes

Modelo

- subir varias imágenes

Controller

- controlar **todas** las imágenes

Base de Datos

Vamos a tener que tener una tabla para imágenes, que se relacione con nuestra tabla de tareas.

Tabla: **imagen**

	#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<input type="checkbox"/>	1	id 	int(11)			No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	fk_id_tarea	int(11)			No	Ninguna	
<input type="checkbox"/>	3	path	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	Ninguna	

Foreign Key

Crear una restricción de clave foránea en la relationship view

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 id	int(11)			No	Ninguna	AUTO_INCREMENT	Cambiar Eliminar Primaria Único Más
<input type="checkbox"/>	2 fk_id_tarea	int(11)			No	Ninguna		Cambiar Eliminar Primaria Único Más
<input type="checkbox"/>	3 path	varchar(200)	latin1_swedish_ci		No	Ninguna		Cambiar Eliminar Primaria Único Más

☐ Marcar todos Para los elementos que están marcados: Examinar Cambiar Eliminar Primaria Único Más

Vista de impresión Planteamiento de la estructura de tabla Hacer seguimiento a la tabla Mover columnas Mejorar

Índice
 Espacial
 Texto completo
 Valores distintos

Crear un indice de fk_id_tarea.

Restricciones de clave foránea

Acciones	Propiedades de la restricción	Columna	Restricción de clave foránea (INNODB)		
	fk_id_imagen	fk_id_tarea	tasks	tarea	id
	ON DELETE	+ Añadir columna			
	RESTRICT				
	ON UPDATE				
	RESTRICT				
+ Añadir restricción					

Soporte múltiples archivos - HTML

Para subir múltiples archivos usamos un input de tipo file con la propiedad **multiple**, dentro de un form.

```
<form action="..." method="POST" enctype="multipart/form-data">
```

```
<input type="file" name="imagesToUpload[]" id="imagesToUpload"
multiple>
```

...

```
</form>
```

El name ahora es un arreglo

Upload de archivos - PHP

La metadata del archivo está en la variable `$_FILES`.

Ahora `$_FILES["imagesToUpload"]` es un array de arrays.

Upload de archivos - PHP

Para obtener cualquier valor

```
foreach($_FILES["imagesToUpload"]["tmp_name"] as $key => $tmp_name)
{
    $name = $_FILES["imagesToUpload"]["name"][$key];
}
```

Model

- Crear una función que copie las imagenes del lugar temporal a donde la queramos guardar.
- Actualizar el insert para que ahora guarde además todas las imágenes con la relación a la tarea.

Upload de archivos - PHP

Para obtener cualquier valor

```
$id_tarea = $sentencia->lastInsertId();
```

```
$sentencia_img->prepare(...);
```

```
foreach($_FILES["imagesToUpload"]["tmp_name"] as $key => $tmp_name)
{
    $destino_final = "imagenes/" . uniqid() . ".png";
    move_uploaded_file($tmp_name, $destino_final);
    $sentencia_img->execute([$id_tarea, $destino_final]);
}
```

Controller

- Controlar que nos llegó al menos un archivo.
- Si no tenemos archivos mostramos error.

Resultado



<https://github.com/Unicen/EjemplosWeb2/commit/89f1d2da63e69a9f559e3bd1b31275ccf9d47620>

Y con Ajax?

El cliente está super feliz con nuestro trabajo, pero ahora quiere que hagamos la carga usando Ajax

Práctica

