

1. Acerca de

FastDevelPHP es un sencillo framework de código libre para agilizar y estructurar el desarrollo de aplicaciones web orientado a programadores de PHP que necesitan una guía sencilla, en español y bien documentada.

Por su manera de estructurado de contenidos, la optimización de código y la auto generación de modelos, Fastdevelphp es un framework ágil para proyectos pequeños, medianos y grandes.

Manejo de yuqueríes y selectores para los modelos, basado en las ideas de la librería jQuery con caché de objetos para hacer múltiples acciones en una línea de instrucción y la funcionalidad scaffold basada en las ideas de Ruby on Rails para reducir los tiempos de desarrollo de una manera significativa.

FastDevelPHP tiene las siguientes ventajas:

- Programación Orientada a Objetos MVC.
- Rendimiento Excepcional.
- Configuración sencilla tanto en Localhost como también en los servidores de alojamiento.
- Cero uso de la consola de línea de Comando para su configuración.
- Estructuración u organización de los archivos según su tipo, finalidad y/o módulos.
- Optimización en líneas de código (líneas de instrucción).
- Biblioteca de funciones de uso frecuente.
- Seguridad de la estructura y/o atributos de la Base de Datos usando alias.
- Generar automáticamente los objetos modelo (ORM) de acuerdo a la estructura de la Base de Datos.
- Nombres de URL significativos.
- Súper sencillo y liviano
- Sintaxis simple
- Referencia a Objetos
- Eventos de modelos de las acciones mas comunes: onSave(), onUpdate(), onDelete(), etc.

2. Manual de instalación

- A. Descargar el framework “FastDevelPHP” del siguiente [enlace](#) y descomprimir el archivo en algún lugar de sus servidor.
Ej: descomprimir los archivos en FastDevelPHP, donde FastDevelPHP es un folder dentro de nuestro host (www/ , htdocs/ , ... depende del servidor que se haya instalado).

- B. Configuración del framework
Modificar el archivo “.htaccess” que esta dentro de la carpeta FastDevelPHP de acuerdo a su proyecto.

RewriteBase /<dirección de su proyecto>/

Donde “<dirección de su proyecto>” es la dirección al directorio del proyecto, si el proyecto esta en la raíz, basta con dejarlo /
Ej: FastDevelPHP

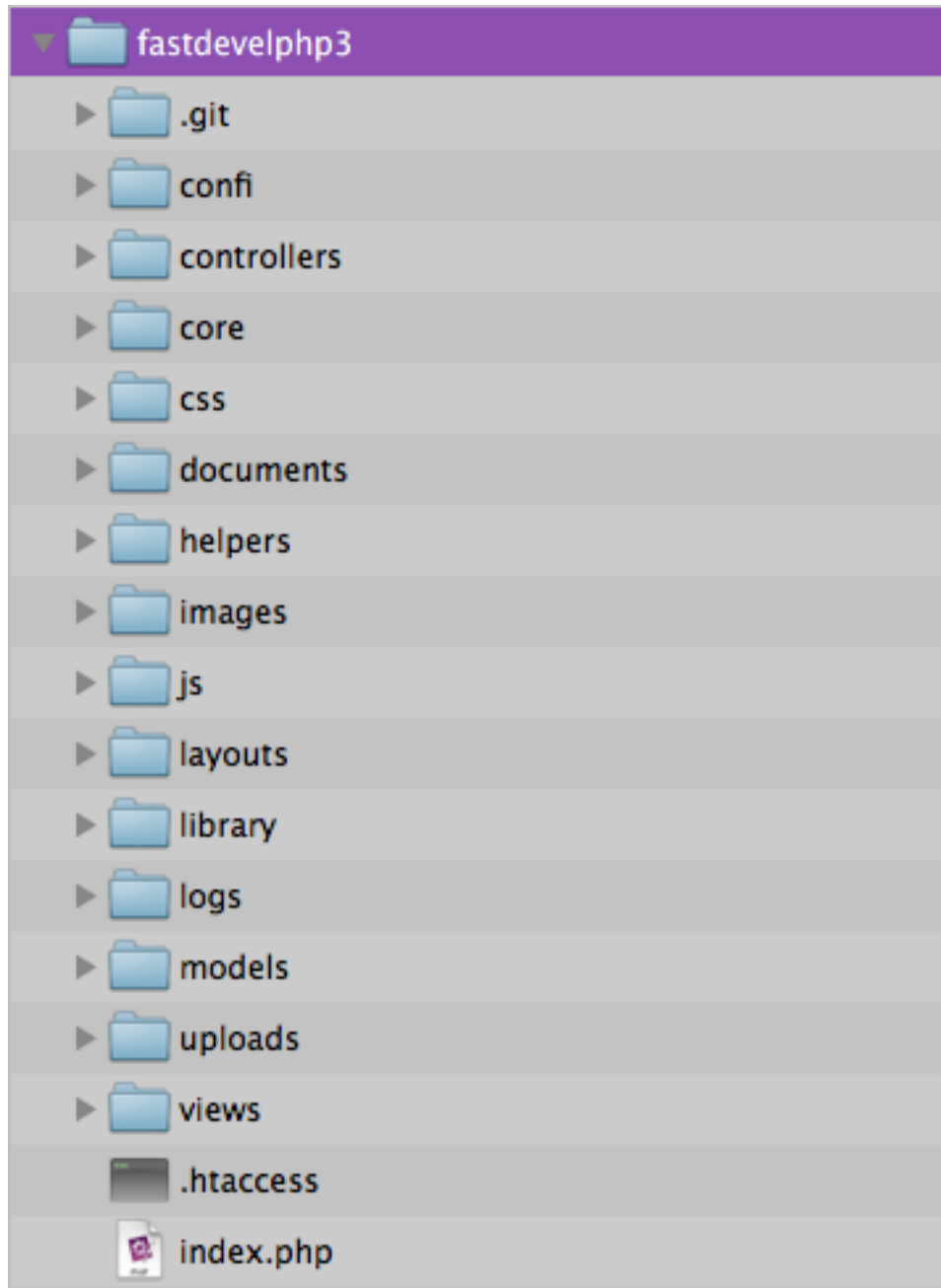
- C. Modificar las variables de configuración ubicadas en confi/FD_Config.php de acuerdo a su proyecto:

- url del proyecto:
define(“ROOT_PATH”, “\$protocol://”.\$_SERVER[“HTTP_HOST”]. “/”.<dirección de su proyecto> “/”);
Ej: FastDevelPHP
- sección base de datos: datos de conexión a la base de datos
- sección configuración: nombre del sitio y controlador por defecto
- rutas: ver en sección de URL’s
- shortcodes: ver en sección de shortcode’s

- D. Habilitar el “Modulo rewrite” del archivo “httpd.conf” que normalmente se sitúa en “c:\AppServ\Apache2.2\conf\httpd.conf” o similar a “... \Apache2.2\conf\httpd.conf”
#LoadModule rewrite_module modules/mod_rewrite.so
Cambiar a
LoadModule rewrite_module modules/mod_rewrite.so
luego reiniciar apache

- E. Iniciar FastDevelPHP
Acceder por cualquier navegador con la siguiente url: <dominio>/<nombre de mi proyecto>/
A continuación mostrará la pagina de inicio por defecto de FastDevelPHP.
Ej: http://localhost/ FastDevelPHP/

3. Estructura



confi: Archivos de Configuración de FastDevelPHP (modificable de acuerdo al proyecto).

controllers: Carpeta de almacenamiento de Controladores del sistema.

core: Carpeta de archivos core del framework

css: Carpeta de almacenamiento de Hojas de estilo.

Documents: Carpeta de almacenamiento de documentos del proyecto.

helpers: carpeta de almacenamiento de helpers

images: Carpeta de almacenamiento de imágenes del sistema.

js: Carpeta de almacenamiento de archivos JavaScript del sistema.

layouts: Carpeta de almacenamiento de Layouts del sistema.

library: Carpeta de almacenamiento de librerías

logs: Carpeta de almacenamiento de logs del sistema

models: Carpeta de almacenamiento de los objetos modelo del sistema

uploads: Carpeta de almacenamiento de archivos subidos por el proyecto

views: Carpeta de almacenamiento de las vistas del sistema.

.htaccess: Archivo de configuración de redireccionamiento de rutas del sistema (modificable de acuerdo al proyecto).

index.php: Archivo de acceso a index del sistema.

4. URL's

La estructura de las URL's pueden ser las siguientes:

- ROOT_PATH
Ej: `http://localhost/proyecto/`
En este caso la llamada es al controlador por defecto, definido en "FD_config.php".
- ROOT_PATH + NombreControlador/
Ej: `http://localhost/proyecto /Usuario /`
En este caso la llamada es al controlador Usuario a su función por defecto "index()".
- ROOT_PATH + NombreControlador/ NombreFuncionControlador/
Ej: `http://localhost/proyecto /Usuario /Lista/`
En este caso la llamada es al controlador "Usuario" a su función "Lista()".
- ROOT_PATH + NombreControlador/ NombreFuncionControlador/Parametro_1/
Parametro_2...../ Parametro_n
Ej: `http://localhost/proyecto /Usuario /Editar/1/2`
En este caso la llamada es al controlador "Usuario" a su función "Editar(\$a, \$x)".
- Parámetros enviados por Método GET:
ROOT_PATH + NombreControlador/ ?language=php&version=5
Donde language y versión son variables enviadas de tipo GET.
Ejemplo de manipulación de variables GET:

```
echo $_GET["language"]." ".$_GET["versión"];
```

Resp: php 5

- Módulos: ROOT_PATH + NombreCarpetaModulo/NombreControlador/
NombreFuncionControlador/Parametro_1/ Parametro_2...../ Parametro_n
Ej: `http://localhost/proyecto /Administrador /Usuario /Editar/1/2`
En este caso la llamada es al controlador "Usuario" que esta dentro la carpeta /Controllers/Administrador/ a su función "Editar(\$a, \$x)".
- Routes
Estas URL's sobre escriben las URL's definidas por defecto por los controladores y funciones por URL's significativas para mejorar el SEO y ofrecer mas comodidad para los visitantes.
Ej:
Caso estático:
`$FD_Routes = array("contacto.html" => "home/contacto", ...);`
Caso dinámico por expresiones regulares:
`$FD_Routes = array("productos-nuevos/[0-9]" => "producto/show/$0");`

Esta configuración se encuentra en el archivo de configuración FD_Config.php

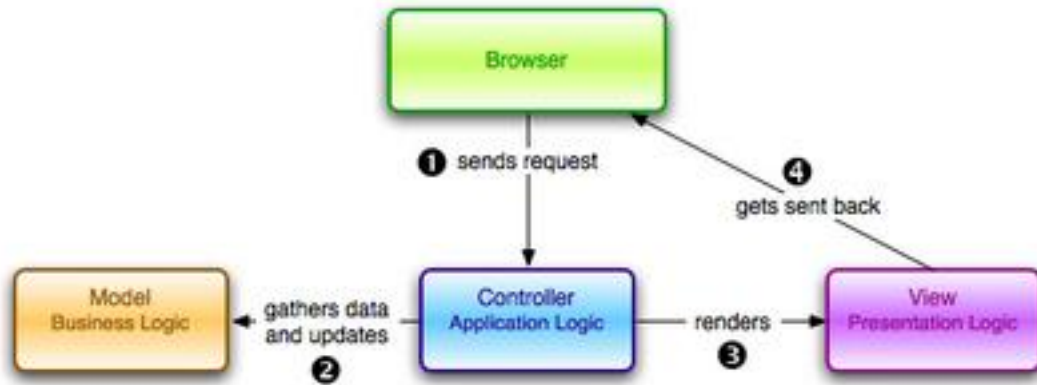
Para proporcionar un mejor orden, esta librería maneja toda la información relacionada sobre

URL's y directorios principales.

Funciones disponibles

- `getRootPath()`
Retorna el valor de `ROOT_PATH`, es decir la url web del proyecto.
- `getRootDIR()`
Retorna la dirección del folder del proyecto
- `getCurrentController()`
Retorna el nombre del controlador accedido
- `getCurrentFunction()`
Retorna el nombre de la función accedida
- `isCurrentSubmodule()`
Verifica si el acceso al controlador fue dentro un modulo
- `getCurrentModulename()`
Retorna el nombre del modulo accedido
- `getParams_GET()`
Retorna un array de las variables enviadas por método `$_GET`
- `getParams_POST()`
Retorna un array de las variables enviadas por método `$_POST`
- `getParam_POST($paramName)`
Retorna el valor del parámetro `$paramName` enviado por método `$_POST`
sino existe, retorna false
- `getParam_GET($paramName)`
Retorna el valor del parámetro `$paramName` enviado por método `$_GET`
sino existe, retorna false
- `has_POSTParam($paramName)`
Verifica si el parámetro fue enviado por método `$_POST`
- `has_GETParam($paramName)`
Verifica si el parámetro fue enviado por método `$_GET`
- `getUploadDIR()`
retorna la dirección del directorio de uploads
- `getFiles()`
retorna un array de los archivos enviados por método `$_POST`

5. MVC



A alto nivel, el patrón MVC permite separar los distintos aspectos de una aplicación (Inputs lógicos, lógica de negocio, lógica de UI), otorgando un bajo acoplamiento entre estos elementos. Esto permite que al momento de construir una aplicación, nos focalicemos solo en un aspecto, como por ejemplo en una vista sin tener dependencia de la lógica de negocio.

Además el desacoplamiento de sus componentes, permite que los distintos aspectos se puedan desarrollar en paralelo. Así, un desarrollador se puede abocar solo a las vistas, un segundo desarrollador a la lógica del controlador y otros focalizarse solamente en la lógica de negocio del modelo.

Ventajas

- permite tener completo control sobre el comportamiento de una aplicación
- soporta muy bien las aplicaciones que requieran de un gran equipo de desarrollo, donde se necesita un gran nivel de profundidad y popularización, otorgando un completo control sobre el modulo asignado.

6. Controlador

El controlador maneja la interacción del usuario, trabaja con el Modelo, y por último selecciona la vista a renderizar en la interfaz de usuario. En una aplicación MVC, la vista solo despliega información, el controlador maneja y responde los inputs de interacción del usuario.

Un ciclo a alto nivel se desarrolla de la siguiente forma: El usuario envía peticiones (nunca a la vista) las cuales son recibidas por el lado del servidor mediante el controlador, este sabe cómo y a qué modelo comunicarse para responder ante el requerimiento. La respuesta del controlador es finalmente dirigida a una vista, o una vista parcial.

Estos controladores deben estar ubicados dentro del directorio controllers/ con un postfijo de _Controller.php, es decir el nombre del controlador debe concatenarse con guion bajo, Ej: Home_Controller.php. Adicionalmente los controladores tienen soporte de funcionar en subdirectorios denominados módulos, de modo por el cual estos módulos son folders ubicados dentro del folder controllers/, para ver la forma de acceso a ellos, refiérase a la sección de URL's.

Estructura:

```
<?php
class Home_Controller extends FD_Management
{
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->useLayout("public");
    }

    function index()
    {
        $params["visitor"] = "Owen";
        $this->loadView("home", $params);
    }
}
?>
```

Variables disponibles

- \$this->DB: Objeto Active record
- \$this->SQL: Objeto que realiza conexión a la base de datos
- \$this->Session: Objeto manejador de sesiones
- \$this->Utility: Objeto manejador de funciones de uso frecuente
- \$this->Url: Librería de manejo de Url's y directorios, sección de URL's
- ROOT_PATH: Url web del proyecto
- CSS_PATH: Path al folder css/
- JS_PATH: Path al folder js/
- IMAGE_PATH: Path al folder images/

Funciones disponibles

- `$this->useLayout($layout, $params=array())`
establece un layout
\$layout: nombre del layout
\$params: parámetros para el layout
- `$this->clearLayout()`
Limpia el layout definido
- `$this->loadView($view, $params=array(), $layout="", $paramsLayout=array())`
Carga la vista con layout
param: \$view = nombre de la vista en views/\$view.php
param: \$params = parámetros para la vista
param: \$layout = nombre del layout ubicado en layouts/\$layout.php, si es vacío usa definición anterior
param: \$paramsLayout = parámetros para layout
return: null
- `$this->loadCollectionView($view, $alias, $collection, $params = array())`
Carga una vista sin layout por serie para cada ítem de \$collection
param: \$view = nombre de la vista ubicada en views/\$view.php
param: \$collection = un array de objetos
param: \$alias = nombre de la variable \$collection[\$i]
param: \$params = parámetros para la vista
return: null
- `$this->loadPartialView($view, $params=array())`
Carga una vista sin layout, ideal para peticiones Ajax
\$view: nombre de la vista ubicada en views/\$view.php
\$params = parámetros para la vista
return null
- `$this->do_shortcode($content = "")`
ejecuta todos los shortcode tags como: [saludo msg='hola mundo']
\$content: contenido html o texto
Nota: todos los shortcodes deben ser configurados en FD_config.php
return string
- `$this->redirect($controller, $function = "index", $paramsGet = "")`
redirecciona la pagina a: ROOT_PATH.\$controller/\$function?\$paramsGet
\$controller: nombre del controlador
\$function: nombre de la función en \$controller
\$paramsGet: parámetros \$_GET : nombre=owen&app=Peredo
return: null
- `$this->loadLibrary($Classname, $params = array())`
Carga una libreria \$Classname con parametors \$params
\$Classname: nombre de la clase y del archivo ubicado en library/\$Classname.php

return: Library Object

- `$this->loadHelper($source)`
Carga un helper
\$source: nombre del archivo ubicado en helpers/\$source
return: null
- `$this->loadConfig($source)`
Carga una configuración
\$source: nombre del archivo ubicado en confi/\$source
return: null

7. Modelo

Corresponde a la parte de la aplicación que implementa la lógica del dominio de datos de la aplicación, además de incorporar la persistencia de datos.

Los objetos del modelo recuperan y almacenan los estados del modelo en la base de datos. Aquí se hace el levantamiento de los objetos que el sistema deba utilizar y es el de proveedor de los recursos al controlador.

Los modelos son autogenerados en caso de no existir a partir de las tablas de la base de datos, donde cada modelo representa a una tabla de la base de datos con sus atributos ubicados en el folder models/, donde el nombre del modelo es el mismo nombre del archivo.

Estos modelos pueden ser modificados (agregar/modificar/eliminar atributos, funciones, etc.) excepto las variables del constructor, ya que esos atributos deben ser los mismos de la base de datos.

Nota: si se agrega, modifica o se elimina un atributo de la tabla de la base de datos, este debe ser actualizado en el modelo manualmente, tanto en el constructor como en las variables del modelo:

```
var $new_var;  
__construct($new_var = null, ...)  
$this->new_var = $new_var;
```

Estructura:

```
<?php  
class User extends FD_ManageModel  
{  
    var $alias_of_attributes = array();  
    var $fd_rules = array();  
    var $fd_primary_key = 'id_user';  
    var $id_user;  
    var $name_user;  
  
    function __construct($id_user = "", $name_user = "")  
    {  
        $this->id_user = $id_user;  
        $this->name_user = $name_user;  
    }  
}  
?>
```

Donde User es el nombre del modelo y \$id_user, \$name_user son atributos de la tabla user en la base de datos.

Variables disponibles

- **\$alias_of_attributes:**
Almacena los alias de los atributos de la base de datos, de esta manera poder usar nombres de atributos mas sencillos y fáciles de recordar, también es muy usado para evitar mostrar los nombres reales en los formularios, ya que existen hackers que hacen uso de esa información.

Ej:

```
var $alias_of_attributes = array("nombre_persona"=>"nombre");
```

luego poder hacer llamada al atributo por su alias o por su nombre real, de la misma manera poder usarlo en los formularios.

Ej:

```
echo $Obj-> nombre_persona;
```

ó

```
echo $Obj-> nombre;
```

- **\$fd_rules:**
Arreglo de reglas de validación, tales como: req, num, maxlen=???, minlen=???, alnum, email, ... especificados en <http://www.fastdevelphp.sysdecom.com/validate>.
La estructura es: array("nombre atributo", "tipo de validación", "mensaje de error")

Ej:

```
array(  
    array("login", "req", "Campo requerido"),  
    array("login", "maxlen=25", "Max caracteres es 25"),  
    .... );
```

Nota: Estas reglas son ejecutas con la instrucción \$nombre_modelo->isValid()

- **\$fd_primary_key:** Tiene como valor el nombre del identificador en la tabla de la base de datos.

Funciones disponibles

- **save()**
\$generateKeyObject: deprecado
Guarda este objeto en la base de datos
retorna: el objeto guardado
- **update()**
Actualiza este objeto en la base de datos
retorna: el objeto guardado
- **getChildrens(\$name_attr_parent, \$where = "")**
\$name_attr_parent: nombre del atributo en el objeto parent
\$where: condition sql para los childrens
retorna: los objetos children de este objeto, muy usado en recursividad
- **create_object(\$name_object,\$array_valores=array(), \$postfix = "")**

crea un objeto `$name_object` con valores `$array_valores` y `$name_object`-

`>$primary_key` = valor del objeto actual

`$name_object`: nombre de la tabla

`$array_valores`: valores para el objeto

`$postfix`: postfijo para el nombre de los atributos en `$array_valores`, Ej: `_user`

retorna: el objeto creado

- `merge_values($array_values=array())`
actualiza el objeto con valores `$array_values`
`$array_values`: nuevos valores para el objeto
retorna: el objeto actualizado
- `references($table_name, $where = null, $order_by = null, $limit = null, $attr_foreingkey = null)`
`$table_name`: nombre de la tabla
`$where`: condition SQL
`$order_by`: `name_attr ASC` / `name_attr DESC`
`$limit`: limit sql. Ej: 0,10 => los primeros 10
`$attr_foreingkey`: nombre del atributo (llave foranea) en la tabla `$table_name` para el objeto actual,
por defecto es el identificador del objeto actual
`$this`: objeto actual
retorna: los objetos `$table_name`, donde: `$table_name->$attr_foreingkey = $this->primary_key` y que cumpla `$where` ordenado por `$order_by` de cantidad `$limit`
- `foreing_key($table_name, $where = null, $attr_primarykey = null)`
`$table_name`: nombre de la tabla
`$where`: condition SQL
`$order_by`: `name_attr ASC` / `name_attr DESC`
`$limit`: limit sql. Ej: 0,10 => los primeros 10
`$attr_primarykey`: nombre del atributo (llave foranea) de la tabla `$table_name` para el objeto actual,
por defecto es el identificador del objeto `$table_name`
`$this`: objeto actual
retorna: el objeto `$table_name`, donde: `$table_name->primary_key = $this->$attr_primarykey` y que cumpla `$where`
- `delete()`
elimina el objeto actual de la DB
retorna: el objeto eliminado - `$this`
- `getPrimaryKey()`
retorna el nombre del atributo identificador del objeto
- `setAttr($attr, $val = "")`
actualiza el valor del atributo `$attr` al nuevo valor `$val`
`$attr`: nombre del atributo en el modelo
`$val`: nuevo valor para este atributo
retorna el mismo objeto

- `isValid()`
verifica si el modelo cumple las reglas `$fd_rules`
retorna true: si el objeto cumple con todas las reglas, FALSE: si hay algún error en las reglas `$fd_rules`
- `getValidateErrors()`
retorna los mensajes de error de la validación generada por `isValid()`

Funciones de eventos

Estas funciones se activan cuando se están haciendo acciones sobre los modelos y son ejecutadas siempre y cuando se hayan definido en el modelo.

- `onSave()`: función que se ejecuta antes de guardar el modelo en la base de datos
- `afterSave()`: función que se ejecuta despues de guardar el modelo en la base de datos
- `onUpdate()`: función que se ejecuta antes de actualizar el modelo en la base de datos
- `afterUpdate()`: función que se ejecuta despues de actualizar el modelo en la base de datos
- `onDelete()`: función que se ejecuta antes de eliminar el modelo en la base de datos
- `afterDelete()`: función que se ejecuta despues de eliminar el modelo en la base de datos

Singleton:

Para poder instanciar el Objeto Management, es necesario llamar a la función Singleton `getInstance()`.

Ej:

```
$FD = getInstance();  
$Object = $FD->DB->get_object_by_id("tablename", $this->id);  
ó  
$FD->Utility->...
```

8. Vista

Es el componente que despliega la interfaz de usuario de la aplicación. Normalmente (no siempre), esta UI es creada a partir de los datos del modelo (Un ejemplo puede ser una vista de edición de una tabla de productos que muestra cuadros de texto, listas desplegables y casillas de verificación basado en el estado actual de los objetos Producto). Esta puede ser una web, XML, etc.

Comúnmente las vistas son contenidos html, en las cuales se muestran las variables enviadas desde el controlador sin importar el tipo ni formato de estas.

Estructura:

```
<div class="home">  
    Hello "<?php echo $visitor_name ?>"  
</div>
```

Variables disponibles

- Tiene acceso a todas las variables enviadas por el controlador
- \$this->Utility: refiérase a la sección de Librería de funciones
- \$this->Session: refiérase a la sección de Sesiones
- \$this->DB: refiérase a la sección de Active Record
- \$this->SQL: refiérase a la sección de Active Record
- \$this->Url: Librería de manejo de URL's y directorios, sección de URL's
- ROOT_PATH: Url web del proyecto
- CSS_PATH: Path al folder css/
- JS_PATH: Path al folder js/
- IMAGE_PATH: Path al folder images/

Funciones disponibles

Para ver el detalle de las funciones, refiérase a la sección de controladores.

- \$this->loadPartialView(\$view, \$params=array())
- \$this->loadCollectionView(\$view, \$alias, \$collection, \$params = array())
- \$this->do_shortcode(\$content = "")

9. Layout

Un diseño contiene el código de presentación que envuelve una vista. Cualquier cosa que quieras ver en todas tus vistas debería estar situada en un layout.

Los ficheros de diseño deberían situarse en el folder layouts/. Una vez que ha sido creado un nuevo diseño, el código de la vista renderizado por el controlador se coloca dentro del diseño por defecto cuando la página es renderizada.

Cuando creas un diseño, necesitas decirle a FastDevelPHP dónde colocar el código para tus vistas. Para hacer eso, estate seguro que tu diseño incluye un lugar para \$contentView (y opcionalmente, \$title_for_layout).

Estructura:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <title><?php echo $title_layout?></title>
    <link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon"/>
    <!-- Incluir ficheros css, js y scripts externos aquí -->
    <!--
    <script type="text/javascript" src="<?php echo JS_PATH ?>sample.js"></script>
    <link href="<?php CSS_PATH ?>sample.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    -->
  </head>
  <body>
    <!-- Si quieres algún tipo de menú para mostrar en todas tus vistas, inclúyelo aquí
    con la función $this->loadPartialView($view, $params=array()) -->
    <div id="cabecera">
      <div id="menu">...</div>
    </div>
    <!-- Aquí es donde quiero que se vean mis vistas -->
    <?php echo $contentView ?>

    <!-- Añadir un pie de página a cada página mostrada -->
    <div id="pie">...</div>
  </body>
</html>
```

Variables disponibles

- Tiene acceso a todas las variables enviadas por el controlador para el layout

- `$this->Utility`: refiérase a la sección de Librería de funciones
- `$this->Session`: refiérase a la sección de Sesiones
- `$this->DB`: refiérase a la sección de Active Record
- `$this->SQL`: refiérase a la sección de SQL
- `$this->Url`: Librería de manejo de URL's y directorios, sección de URL's
- `ROOT_PATH`: Url web del proyecto
- `CSS_PATH`: Path al folder css/
- `JS_PATH`: Path al folder js/
- `IMAGE_PATH`: Path al folder images/

Funciones disponibles

Para ver el detalle de las funciones, refiérase a la sección de controladores.

- `$this->loadPartialView($view, $params=array())`
- `$this->loadCollectionView($view, $alias, $collection, $params = array())`
- `$this->do_shortcode($content = "")`

10. Sesiones

Liberia que maneja las sesiones del proyecto.

Variables disponibles

- `$this->Utility`: refiérase a la sección de Librería de funciones
- `$this->DB`: refiérase a la sección de Active Record
- `$this->SQL`: refiérase a la sección de Active Record
- `$this->Url`: Librería de manejo de URL's y directorios, sección de URL's
- `ROOT_PATH`: Url web del proyecto

Funciones disponibles

- `startSession($User)`
Inicia la Session con los datos del usuario `$Usuario`
`$Usuario`: objeto DB
retorna: null
NOTA: adaptar consulta de acuerdo a la base de datos
- `login($uName, $uPass)`
Verifica credenciales enviadas
`$uName`: username
`$uPass`: password
Retorna: true si se a logeado bien, false si a fallado
NOTA: adaptar consulta de acuerdo a la base de datos
- `getUser()`
obtiene el usuario de la Session
`$Usuario`: objeto DB
retorna: null
NOTA: adaptar consulta de acuerdo a la base de datos
- `check($routeIndex="", $publicNameFunctions = array())`
verifica si estas logeado
return true/false
si `$routeIndex` existe y no esta logeado, redirecciona a `$routeIndex`
`$publicNameFunctions` = Arreglo de nombres de funciones que no requieren login (funciones publicas)
- `logout($routeIndex = "")`
Destruye la Session
redirecciona a `ROOT_PATH/$routeIndex`
- `unset_data($key)`
elimina un valor de la Session
- `get_data($key)`
retorna: el valor de `$key` en la Session
- `add_data($datas = array())`

agrega valores en la Session

Ej: `$datas("name"=>"owen", "app"=>"peredo")`

- `addFlashMessage($key, $msg, $type = 0)`
Agrega un nuevo flashmessage
\$key: nombre del identificador
\$msg: valor o mensaje
\$type: number = 0 => successful, 1 => fail, 2 => warning
- `getFlashMessage($key, $attr='message')`
obtiene el flashmessage con identificador \$key
\$key: identificador del mensaje
\$attr: valor a retornar, puede ser:
message = retorna el texto del mensaje
key = retorna el tipo de mensaje
null = el mensaje completo
retorna: el tipo definido en \$attr
- `getFlashMessages()`
retorna todos los flashmessages
- `printFlashMessages()`
imprime todos los flashmessages

11. Librería de funciones

Librería que contiene muchas de las funciones mas usadas en el desarrollo de aplicaciones web, estas funciones se encuentran en el archivo core/ FD_Utility.php donde estas funciones pueden ser adaptadas, agregadas sin afectar el normal funcionamiento del framework.

Funciones mas usadas

- `createOptions($attrsElement = array(), $array_values = array(), $selectedKeyValue = "", $text_default = "Select an option", $default = true)`
`$attrsElement`: atributos para el dropdown: `name=>"", class=>"", ..`
`$array_values`: array de valores
`$selectedKeyValue`: key seleccionado
`$text_default`: texto por default
`$default`: si es true, muestra el texto por default
 Retorna un dropdown con los parámetros enviados
- `createOptionsObject($attrsElement = array(), $Objects, $attrObjectText, $selectedKeyValue = "", $text_default = "Selecciona una opción", $default = true)`
`$attrsElement`: atributos para el dropdown: `name=>"", class=>"", ..`
`$Objects`: array de objetos DB
`$attrObjectText`: nombre del atributo o nombre de función() a mostrar
`$selectedKeyValue`: key seleccionado
`$text_default`: texto por default
`$default`: si es true, muestra el texto por default
 Retorna un dropdown con los parámetros enviados
- `createGroupChecksObject($attrsElement = array(), $Objects, $attrObjectText, $array_check_values = array())`
`$attrsElement`: atributos para los checkbox: `name=>"", class=>"", ..`
`$Objects`: array de objetos DB
`$attrObjectText`: nombre del atributo o nombre de función() a mostrar
`$array_check_values`: array de keys marcados (checked)
 Retorna un grupo de checkbox con los parámetros enviados
- `createGroupChecks($attrsElement = array(), $array_values = array(), $array_check_values = array())`
`$attrsElement`: atributos para los checkbox: `name=>"", class=>"", ..`
`$array_values`: array de valores
`$array_check_values`: array de items seleccionados
 Retorna grupo de checkbox con los parámetros enviados
- `createGroupRadios($attrsElement = array(), $array_values = array(), $radio_check_value = "")`
`$attrsElement`: atributos para los radio buttons: `name=>"", class=>"", ..`
`$array_values`: array de valores
`$radio_check_value`: key seleccionado
 Retorna grupo de radio buttons con los parámetros enviados

- `createGroupRadiosObject($attrsElement = array(), $Objects, $attrObjectText, $radio_check_value = "")`
\$attrsElement: atributos para los checkbox: name=>"", class=>"", ..
\$Objects: array de objetos DB
\$attrObjectText: nombre del atributo o nombre de función() a mostrar
\$radio_check_value: key seleccionado (checked)
Retorna un grupo de radio buttons con los parámetros enviados
- `uploadFile($inputname, $dirSave, $support_types = array('gif', 'jpg', 'jpeg', 'png'), $maximum = null)`
\$inputname: campo input file del formulario
\$dirSave: directorio en el que se va a guardar el archivo
\$support_types: array con los formatos permitidos, si es null soporta todos los formatos
\$maximum: numero en bytes como tamaño máximo a subir, si es vacío soporta el máximo definido en php.ini
retorna: array(error= true/false, msg=string, file=filesaved_name), si el archivo no existe retorna FALSE
- `uploadFileByTmpname($filename, $tmpname, $dirSave, $support_types = null, $maximum = null)`
\$filename: nombre con el que se va a guardar el archivo
\$tmpname: tmpname del archivo a subir, Ejm:
\$_FILES["mi_campo"]["tmp_name"]
\$dirSave: directorio en el que se va a guardar el archivo
\$support_types: array con los formatos permitidos, si es null soporta todos los formatos
\$maximum: numero en bytes como tamaño máximo a subir, si es vacío soporta el máximo definido en php.ini
retorna: array(error= true/false, msg=string, file=filesaved_name), si el archivo no existe retorna FALSE
- `create_paginator($total_items, $per_page = 4, $current_page = 1, $url, $items_show = 10)`
Crea un paginador con los datos enviados
\$total_items: number - total items
\$per_page: number - items por pagina
\$current_page: pagina actual
\$url: url de cada pagina
\$items_show: number - total paginas a mostrar
- `sendEmail($to, $title, $content, $from="")`
Envía email en formato html
\$to: para
\$title: titulo del email
\$content: contenido del email
\$from: email del que envía (opcional)
retorna: true si a enviado bien, false si hubo error en el envío
- `breadcrumb($current, $Ancestors = array(), $prefix_text = "You are in: ")`

crea un breadcrumb links

\$current: current text

\$Ancestors: ancestors links, format: array(link=>title)

\$prefix_text: Texto de inicio

- minutesToHours(\$minutes, \$print = false)
- getDateMinutes(\$date)
- getDateMinutes(\$date)
- getDateRangeHours(\$date_from, \$date_to, \$print = false)
- getDateRangeHours(\$date_from, \$date_to, \$print = false)
- cutText(\$text, \$quantity = 45)
- objectToArray(\$object)
- getYoutubeId(\$link = "")
- checkPath(\$path)

Y otros de menor importancia que se encuentran en el archivo de la Librería

12. Scaffold

Esta librería se encarga de auto generar el CRUD de un modelo indicando los tipos de inputs y los valores predefinidos con código bien ordenado, tales como:

- Listado de ítems de la sección
- Panel de creación
- Panel de edición
- Funcionalidad de eliminar la sección

Para acceder a esta librería use la siguiente url:

`http://<url del proyecto>/ui_scaffold`

ahí se mostrará las opciones de generar el scaffold.

Componentes:

- `controllers/UI_scaffold_Controller.php`
- `layouts/ui_scaffold.php`
- `views/ui_scaffold/`
- `js/scaffold/jquery.js`
- `css/scaffold/style.css`

Resultados generados:

- un controlador
- dos vistas (`index.php`, `form.php`)

13. Shortcode's

Librería que ejecuta ciertas funciones cuando encuentra un tag definido en `$FD_Shortcodes`.

Permite ejecutar shortcodes del tipo `[key attrName1='val' attrName2='val2' ...]`

Su configuración se establece en el archivo `confi.php` en la variable `$FD_Shortcodes`, de la siguiente manera:

```
$FD_Shortcodes = array(  
    "nombre_del_shortcode1" => "nombre de la funcion a ejecutar1",  
    "nombre_del_shortcode2" => "nombre de la funcion a ejecutar2"  
);
```

key = nombre del shortcode

val = Nombre del Controller y nombre de la function, sample:

`Home_Controller::holamundo`. in this case execute the function `holamundo` of

`Home_Controller`

"key"=> "ControllerName::callbackFunctionName"

The `holamundo()` function, should be similar to `holamundo($atts){ return $atts["msg"]; }`

Note: don't forget to RETURN the result.

Ejm:

```
$FD_Shortcodes = array(  
    "saludo" => "Home_Controller::holamundo"  
);
```

En este caso el shortcode ejecuta la funcion holamundo(\$atts) de Home_Controller.
El shortcode para lo anterior seria: [saludo msg='hola FastDevelPHP']
Para poder ejecutar el shortcode:

```
$this->do_shortcode("Here is my message: [saludo msg='hola mundo'], good bye.");
```

Para imprimir el contenido en el lugar del shortcode utilizar return, en algunos casos es necesario utilizar

```
function holamundo($atts)  
{  
    ob_start();  
    echo $atts["msg"];  
    return ob_get_clean();  
}
```


14. Library & Helper

Library

La manera de uso es lo siguiente:

```
$this->loadLibrary($Classname, $params = array());
```

\$Classname es el nombre del objeto

\$params son los parámetros por defecto del objeto (parámetros para el constructor del objeto)

Retorna el Objeto

NOTA: El Librería deberá estar ubicado dentro la carpeta "library/"

Helper

La manera de uso es lo siguiente:

```
$this->loadHelper($source);
```

\$source es la url relativa del archivo

Retorna vacío

NOTA: El helper deberá estar ubicado dentro la carpeta "helpers/"

Singleton:

Para poder instanciar el Objeto Management, es necesario llamar a la función Singleton getInstance().

Ej:

```
$FD = getInstance();
```

```
$FD->Utility->...
```

15. Active record

Esta librería es la característica del framework en comparación de otros frameworks, debido a que esta librería es la que maneja los selectores de modelos de una forma muy intuitiva y la manipulación de las mismas.

Esta librería ofrece las siguientes funciones:

- `get_objects_By_Sql($name_object, $sql)`
\$name_object: nombre de la tabla
\$sql: condition sql
return: un arreglo de objetos de tipo \$name_object
- `countObjects($name_object, $where = "")`
\$name_object: nombre de tabla
\$where: condition sql
Retorna la cantidad de objetos del tipo \$name_object que cumplan la condición \$where
- `get_objects($name_object, $where="", $order_by = "", $limit = "")`
\$name_object: nombre de tabla
\$where: condition sql
\$order_by: name_attr ASC / name_attr DESC
\$limit: limit sql. Ej: 0,10 => los primeros 10
Retorna los objetos de tipo \$name_object que cumplan la condición \$where ordenado por \$order_by la cantidad \$limit
- `get_last_object($name_object, $where="", $order_by = "")`
\$name_object: nombre de tabla
\$where: condition sql
\$order_by: name_attr ASC / name_attr DESC
Retorna el ultimo objeto de tipo \$name_object que cumplan la condición \$where ordenado por \$order_by
- `get_first_object($name_object, $where = "", $order_by = "")`
\$name_object: nombre de tabla
\$where: condition sql
\$order_by: name_attr ASC / name_attr DESC
Retorna el primer objeto de tipo \$name_object que cumplan la condición \$where ordenado por \$order_by
- `get_object_by_id($name_object, $id="")`
\$name_object: nombre de la tabla
\$id: id del objeto
retorna: un objeto de tipo \$name_object que tenga valor de su identificador = \$id
- `get_object_by_attribute($name_object, $name_attr, $val_attr = "")`
\$name_object: nombre de la tabla
\$name_attr: nombre del atributo
\$val_attr: valor del atributo

retorna: el primer objeto de tipo \$name_object con atributo \$name_attr = \$val_attr

- `get_objects_by_attribute($name_object, $name_attr, $val_attr = "")`
\$name_object: nombre de la tabla
\$name_attr: nombre del atributo
\$val_attr: valor del atributo
retorna: los objetos de tipo \$name_object con atributo \$name_attr = \$val_attr
- `get_object($name_object, $where="", $order_by = "")`
\$name_object: nombre de la tabla
\$where: condición sql
\$order_by: name_attr ASC / name_attr DESC
\$limit: limit sql. Ej: 0,10 => los primeros 10
retorna: el primer objeto de tipo \$name_object que cumple condición \$where ordenado por \$order_by, si el objeto no existe retorna false
- `create_object($name_object,$array_valores=array(), $postfix = "")`
\$name_object: nombre de la tabla
\$array_valores: valores para el objeto
\$postfix: postfijo para el nombre de los atributos en \$array_valores, Ej: _user
retorna: el objeto \$name_object con los valores \$array_valores

16. SQL

Librería de conexión a la base de datos.

Funciones disponibles

- `execQuery($query, $show_query = false, $skypeLog = false)`
Ejecuta una consulta SQL
\$query: consulta sql
\$show_query: opción para imprimir el sql
\$skypeLog: deprecado
- `getArrayResultsQuery()`
retorna: un arreglo con keys numerales de la consulta realizada por `execQuery()`
- `getResultsQuery()`
retorna: la respuesta a la consulta realizada por `execQuery()`
- `getDatabaseTables()`
retorna: un array() con las tablas de la base de datos actual
- `getFieldsTable($table = null)`
\$table: nombre de la tabla
retorna: un array() con las columnas de la tabla \$table

17. Facebook

Librería de conexión a Facebook mediante Api graph.

La forma de uso de la librería es:

```
$Facebook = $this->loadLibrary("FD_Facebook");
```

Nota: Los datos de la aplicación deben estar configurados en FD_ConfigFB.php

Funciones disponibles

- `getLoginUrl($perms = array("publish_stream", "email"), $redirect_uri = null)`
- `getLogoutUrl($redirect_uri = null)`
- `saveVisitor($id_user)`
- `setToken($access_token)`
- `checkkPerms($perms = array(), $user_id = "me")`
- `isLogged()`
- `getUser($user_id = "me")`
- `checkIfUserIsFan($object_id)`
- `getUserPages($user_id = "me")`
- `getUserPages($user_id = "me")`
- `getMyFanPage($page_id)`
- `getFanPage($page_id)`
- `getFanPageAccount($pageid)`
- `isAdmin($id_fanpage)`
- `sendFeed($datas, $to = "me")`
- `query($query)`
- `installAppToPage($page_id, $app_id = null)`
- `isAlreadyAppInstalled($page_id, $app_id = null)`
- `getPageTabs($page_id)`
- `deleteTabFanPage($page_id, $tab_id)`
- `getTabFanPage($page_id, $app_id = null)`
- `updateTabFanPage($page_id, $tab_id, $datas = array())`
- `getPhotos($idAlbum, $user = "me")`
- `getAlbums($user = "me")`
- `createAlbum($name, $descr = "")`
- `photoInfo($idphoto)`
- `uploadPhoto($datas, $album_id = "")`
- `uploadVideo($datas, $page_id)`
- `addLike($page_id)`
- `removeLike($page_id)`
- `getFriends($user = "me()")`
- `getInsights($until = "", $since = "")`

18. Upload files

Librería para subir archivos al servidor, su forma de uso:

```
$Upload = $this->loadLibrary("FD_Upload");
$filename = $_FILES[$inputname]['name'];
$tmpname = $_FILES[$inputname]['tmp_name'];
if($tmpname)
{
    $doc_name = time()." ".$filename;
    $Upload->SetFileName($doc_name);
    $Upload->SetTempName($tmpname);
    $Upload->SetUploadDirectory("../uploads/"); //Upload directory, this should be
writable
    //Extensions that are allowed if none are set all extensions will be allowed.
    $Upload->SetValidExtensions(array("pdf", "txt", "xls", "xlsx"));
    //Maximum file size in bytes, if this is not set, the value in your php.ini file will be
the maximum value
    $Upload->SetMaximumFileSize(500000);
    if(!$Upload->UploadFile())
    {
        $res["msg"] = $Upload->GetMessage();
        $res["error"] = true;
    }else
    {
        $res["file"] = $doc_name;
        $res["msg"] = "Document Saved.";
    }
}
else
{
    echo "File is empty";
}
```

Los archivos también pueden ser subidos por las funciones `uploadFile()`, `uploadFileByTmpname()` de la librería `Utility`.