	<p style="text-align: center;">SOLUCIONES EMPRESARIALES CON TI PROYECTO SISTEMA BANCARIO PARA UPTLAX Reporte de Tareas</p>		
Nombre:	Vivian Stephanie Acoltzi Cuatecontzi Leonardo Martin Lima Bravo	No. Tarea:	
Tema de Investigación:	Framework cakephp	Fecha:	21/02/2014

### Descripción:

CakePHP es un marco de desarrollo [framework] rápido para PHP, libre, de código abierto. Se trata de una estructura que sirve de base a los programadores para que éstos puedan crear aplicaciones Web. Nuestro principal objetivo es que puedas trabajar de forma estructurada y rápida, sin pérdida de flexibilidad.

### Características:


Cakephp está desarrollado en PHP con programación orientada a objetos. Al igual que Ruby On Rails, CakePHP facilita al usuario la interacción con la base de datos mediante el uso de Active Record. Además hace uso del patrón Modelo Vista Controlador.

- Compatible con PHP4 y PHP5
- CRUD de la base de datos integrado
- URLs amigables
- Sistema de plantillas rápido y flexible
- Ayudas para AJAX, Javascript, HTML, formularios y más
- Trabaja en cualquier subdirectorio del sitio
- Validación integrada
- Scaffolding de las aplicaciones
- Access Control Lists
- Sanitación de datos
- Componentes de seguridad y sesión
- Librerías que usa Seguridad que tiene módulos
- Localización e Internacionalización

### Librerías:

CakePHP incluye librerías de utilidades de propósito general que se pueden invocar desde cualquier lugar de la aplicación. Por ejemplo, Set y HttpSocket.

- App
- Inflector
- Cadenas (String)
- XML
- Set
- Security
- Cache
- HttpSocket

	SOLUCIONES EMPRESARIALES CON TI PROYECTO SISTEMA BANCARIO PARA UPTLAX Reporte de Tareas		
Nombre:	Vivian Stephanie Acoltzi Cuatecontzi Leonardo Martin Lima Bravo	No. Tarea:	
Tema de Investigación:	Framework cakephp	Fecha:	21/02/2014

## Seguridad:

Cake proporciona una protección CSRF maneja un token para las sesiones y cookies. De hecho hoy en día todos los frameworks son seguros (por lo menos el 99%).

Componentes de Email, Cookie, Seguridad, Sesión y Manejo de solicitudes. Un string de seguridad 'salt' para usarlo al realizar los 'hash'.

## Módulos, Funcionalidades y Herramientas:

### ➤ MODULOS:

- Módulo mod\_rewrite en la configuración de apache
- Módulo Lighttpd de redirección
- Módulo URL Rewrite Module 2.0
- Módulo de reescritura de IIS puedes usar la funcionalidad 'Importar'

### ➤ FUNCIONALIDADES

- Posee hace uso de tecnologías como SQL, JavaScript y XML y este manual no trata de explicarlas, sino sólo la forma en que se utilizados en su contexto.

### ➤ HERRAMIENTAS:

- Empezamos con el scaffolding, que podemos traducir como andamiaje. Partimos de una instalación de CakePHP limpia en la que he configurado la conexión a la base de datos. Provee varias herramientas para ayudar en la depuración y exponer lo que se está ejecutando dentro de su aplicación.


## Base de datos:

En general es viable manejar base de datos de SQL se menciona que realizamos bases de datos en blanco para posteriormente definir nuestros artículos como post

<http://book.cakephp.org/2.0/es/getting-started/cakephp-conventions.html>

## Lenguajes de Programación:

- PHP4 y PHP5
- Ajax
- java script
- HTML.
- Java

	SOLUCIONES EMPRESARIALES CON TI PROYECTO SISTEMA BANCARIO PARA UPTLAX Reporte de Tareas		
Nombre:	Vivian Stephanie Acoltzi Cuatecontzi Leonardo Martin Lima Bravo	No. Tarea:	
Tema de Investigación:	Framework cakephp	Fecha:	21/02/2014

### Foros, blog que ofrecen ayuda, soporte y tutoriales:

- <http://bisite.usal.es/cakephp>
- <http://book.cakephp.org/1.3/es/The-Manual/Common-Tasks-With-CakePHP/Debugging.html>
- <http://book.cakephp.org/2.0/es/getting-started/cakephp-conventions.html>
- <http://cakephp.org/>

### Compatibilidad con otro pluggins, complementos etc:

- Pluggins
  - <http://plugins.cakephp.org/>

### Información extra:

- Scaffolding

Al inicio de un proyecto es muy común que se ajusten detalles en cuanto a la información que va a guardar cada tabla de la base de datos. Debido a esto, los desarrolladores tienen que utilizar más tiempo re-adequando las secciones del sitio que salvan o eliminan datos.


El Scaffolding crea una estructura CRUD temporal con cuatro simples pasos: Cree la base de datos inicial, cree el modelo, cree el controlador en blanco y agregue la variable \$scaffold. Cake se encarga de toda la lógica interna y del despliegue de las opciones requeridas.

Una vez que la base de datos ha sido definida, el desarrollador puede reemplazar el scaffold por sus propias vistas y métodos.

- Bake

Cake incluye un pequeño pero poderoso script llamado "Bake" que nos permite "hornear" nuestra aplicación a partir de una base de datos simple. Bake puede crear tanto modelos, como vistas o controladores completamente funcionales, e incluso con scaffolding, sin que el desarrollador deba escribir una sola línea de código.

- Validaciones Integradas

	<p style="text-align: center;">SOLUCIONES EMPRESARIALES CON TI PROYECTO SISTEMA BANCARIO PARA UPTLAX Reporte de Tareas</p>		
Nombre:	Vivian Stephanie Acoltzi Cuatecontzi Leonardo Martin Lima Bravo	No. Tarea:	
Tema de Investigación:	Framework cakephp	Fecha:	21/02/2014

Los modelos de Cake reflejan las entidades y relaciones de la base de datos. Además, para cada campo de las tablas se pueden definir reglas de validación propias o utilizar las reglas predefinidas de Cake. En cada modificación o inserción de un registro, Cake validará todos los campos automáticamente (a menos que se indique lo contrario desde el controlador).

Entre las reglas de validación integradas de Cake están

- Formato de fechas predefinidos y custodiados
- Tarjetas de crédito
- Ips
- Valores monetarios
- Teléfonos y zip codes
- SSN's
- Urls

#### ➤ Consultas Anidadas


Para hacer una consulta a la base de datos en Cake no es necesario escribir ni una sola instrucción de base de datos. Mediante el método find, heredado en los modelos, se parametriza las búsquedas de modo que simplemente se necesita crear un array con el detalle de la búsqueda.

En los modelos de Cake se definen las relaciones entre las distintas entidades de la base de datos. Gracias a esto, al hacer una consulta, Cake retorna los campos del registro asociado directamente a la búsqueda, pero además puede incluir toda la información relacionada a dicho registro de la base de datos. Esta es una de las características que hacen más potente a Cake.

Por ejemplo, imaginemos que tenemos una galería web de imágenes. Además cada imagen tiene usuario que es su propietario y puede estar asociada a múltiples comentarios de otros usuarios. Tendríamos entonces una base de datos compuesta por la tabla imágenes, la tabla usuarios y la tabla comentarios. Al hacer una consulta de una imagen determinada en Cake, podríamos obtener un array con solamente los datos del registro de la imagen (utilizando el parámetro recursive en cero), o también los datos del registro junto con los datos del usuario propietario y los comentarios (recursive en 1), o inclusive toda esta información junto con la información de los usuarios que escribieron cada comentario y las imágenes que estos hayan también subido al sitio.

#### ➤ Saves Recursivos

Por supuesto, si se pueden hacer consultas recursivas también se puede guardar información de esta forma. Cake simplemente necesita que se envíe como parámetro al método saveAll un hash en el cuál las llaves sean los nombres de los modelos y el valor de cada entrada sea un array con

	<p style="text-align: center;">SOLUCIONES EMPRESARIALES CON TI PROYECTO SISTEMA BANCARIO PARA UPTLAX Reporte de Tareas</p>		
Nombre:	Vivian Stephanie Acoltzi Cuatecontzi Leonardo Martin Lima Bravo	No. Tarea:	
Tema de Investigación:	Framework cakephp	Fecha:	21/02/2014

los campos que se quieren salvar. Cake automáticamente guardará los registros y actualizará las llaves foráneas de todos los modelos involucrados según se especifique en los modelos.

Es importante destacar que, como explicamos anteriormente, Cake corre automáticamente las validaciones incluidas en los modelos al guardar información en la base de datos. Al hacer un save recursivo, Cake trabaja en modo transacción, es decir, valida todos los modelos involucrados y solamente si todos son válidos realiza la operación en la base de datos. Esto ayuda obviamente a evitar muchas inconsistencias y hace a Cake muy robusto.

#### ➤ Otras cosas interesantes

Como todo buen framework, Cake permite crear temas completamente independientes del resto del proyecto. Los temas están compuestos de archivos .ctp (Cakephp template), y todos los archivos JavaScript, css o imágenes que se requieran en los mismos. Su estructura es sencilla, lo cual permite que, por ejemplo, un diseñador pueda trabajar en ellos sin afectar el resto del proyecto ni requerir de conocimientos de programación.

Cake también ofrece la posibilidad de utilizar helpers en las vistas, ya sea que uno mismo los construya o que utilice los que Cake provee. Entre los más utilizados está el HTML Helper y el Form Helper, que proveen funciones para generar cualquier etiqueta HTML o propiedades e inputs de un formulario con sus respectivas opciones.


Por ejemplo, unas pocas instrucciones como:

```
<!--?php
echo
$this->>Html->image('http://cakephp.org/img/cake-logo.png',array('title'=>'CakePHP Logo'));
echo $this->>Html->tag('h2', 'Form de ejemplo', array('class' => 'welcome')); //h2
echo $this->>Form->create('User',array('action'=>'edit')); //inicio del form
echo $this->>Form->hidden('id'); //input oculto
echo $this->>Form->input('first_name',array('size'=>10));
echo $this->>Form->input('email',array('size'=>10));

//D-M-Y input (Cake reconoce el tipo de campo desde la BD)
echo $this->>Form->input('dob',array('label'=>'Birthday'));

//Dropdown
$options = array(0=>'Please select an option',1=>'Option 1',2=>'Option 2');
echo $this->>Form->input('status',array('type'=>'select','options'=>$options));

//link
echo $this->>Html->link('Cancel',array('action'=>'cancel'),array('title'=>'Cancel'));
echo $this->>Form->submit(); //Botón de submit
```

	<p style="text-align: center;">SOLUCIONES EMPRESARIALES CON TI PROYECTO SISTEMA BANCARIO PARA UPTLAX Reporte de Tareas</p>		
Nombre:	Vivian Stephanie Acoltzi Cuatecontzi Leonardo Martin Lima Bravo	No. Tarea:	
Tema de Investigación:	Framework cakephp	Fecha:	21/02/2014

echo \$this->Form->end(); //cierre del form ?>

pueden generar el siguiente formulario:

Además Cake permite que el desarrollador escriba sus propios componentes. Es decir, una clase de Cake que puede ser utilizada en diferentes controladores y que puede aprovechar toda la maquinaria de Cakephp. Pero también, Cake acepta código de terceros que no esté en “formato Cake” y que igualmente puede ser usado en cualquier controlador o vista, conocidos como plugins (por ejemplo el TinyMCE puede ser usado como un plugin).

- See more at: <http://www.intergraphicdesigns.com/blog/2012/02/19/cakephp-un-framework-para-que-desarrollar-en-php-sea-un-queue/#sthash.HKEjufr4.dpuf>