

# Proyecto Final de Grado

Grado Multimedia

Ingeniería Web

Autor: Andrés Molina Orero

Consultor: Ignasi Lorente Purchades

Profesor: Carlos Casado Martínez

20 de Junio 2013

# Sumario

- Objetivos
- Punto de partida – Objetivos a alcanzar
- Qué es Symfony2
- Ventajas de utilizar Symfony2
- Características de la arquitectura de Symfony2
- La aplicación
- Ampliaciones futuras
- Resumen

# Objetivos

- Aplicar las técnicas programación orientada a objetos relacionadas con las asignaturas específicas del área de ingeniería web.
- Desarrollar una aplicación web que permita a los usuarios contratar espacios de tiempo de acceso al campus para la visualización de cursos

# Punto partida – Objetivos

## Partimos de:

- Programación PHP estructurada.
- Desarrollo con HTML – CSS – PHP embebido.
- Acceso a datos directo mediante SQL desde PHP

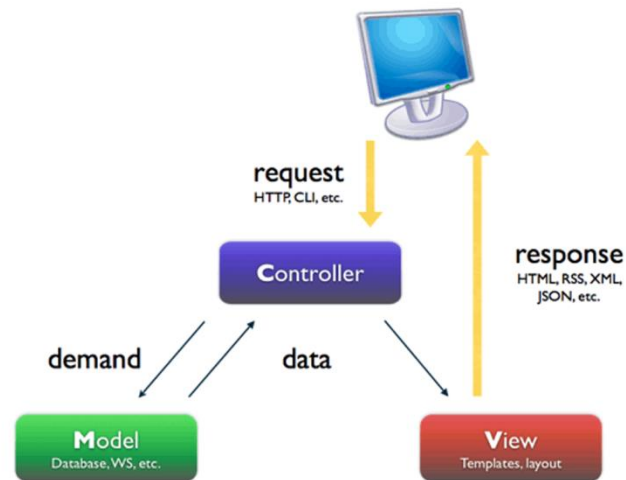
## Deseamos alcanzar:

- Programación orientada a objetos.
- Arquitectura basada en el patrón MVC
- Persistencia realizada mediante ORM

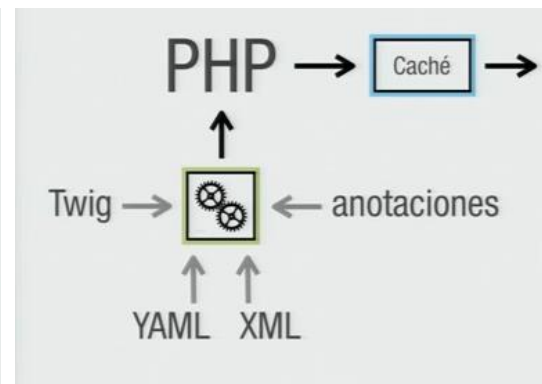
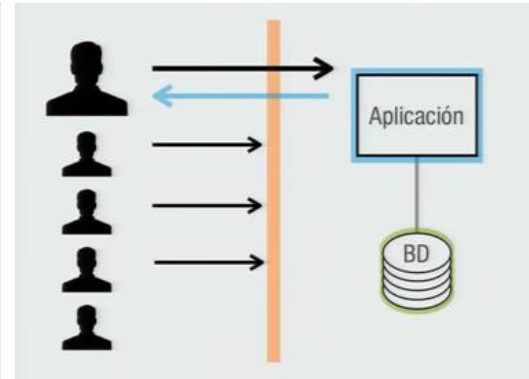
# Framework

# ¿Qué es Symfony2?

- Es un Framework basado en PHP
- Cumple con la arquitectura del patrón MVC
- Especialmente diseñado para aplicaciones web
- De código abierto
- Que permite diferentes modalidades de desarrollo



# Ventajas Symfony2



Es versátil. Es útil. Es flexible en cuanto a configuración, plantillas y persistencia. Tiene un alto rendimiento, todo es PHP y consultas muy eficientes.

# Arquitectura de Symfony2

## 22 componentes

- ClassLoader
- HttpFoundation
- Routing
- EventDispatcher
- Console
- Config, etc.

## Varios Bundles

- FrameWorkBundle
- WebProfilerBundle
- TwigBundle
- SecirtyBundle, etc

## 5 librerías externas

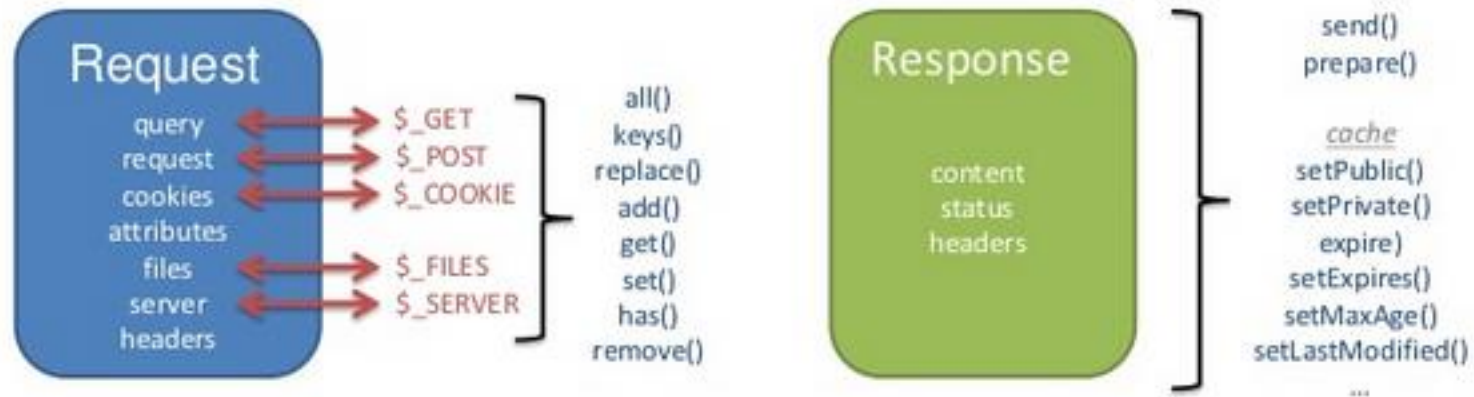
- Twig
- Doctrine
- Assetic
- SwiftManager
- Monolog

A continuación se muestran algunos componentes

# Arquitectura Symfony2.

## HttpFoundation

Define una capa orientada a objetos de la especificación de HTTP

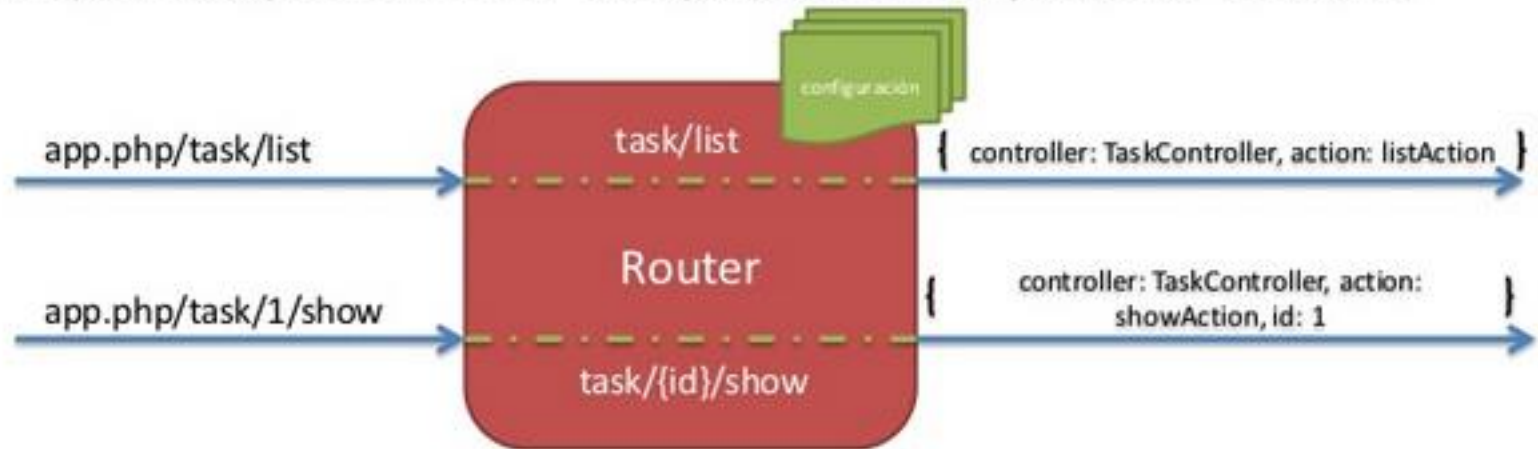




# Arquitectura Symfony2

## Routing

Mapea una petición HTTP (Request) a un conjunto de variables



# Arquitectura Symfony2

## Dependency Injection Container (DIC)



# Arquitectura Symfony2

## Doctrine 2 ORM

Active Record vs DataMapper



```
$tarea = new Tarea();  
$tarea->setNombre(..)
```

```
$tarea->save()  
$tarea->delete()
```



```
$tarea = new Tarea();  
$tarea->setNombre(...)
```

```
$em->persist($tarea)  
$em->remove($tarea)  
$em->flush()
```

# Arquitectura Symfony2

## Twig

### SINTAXIS ORIENTADA A PLANTILLAS

```
<?php if ($areas): ?>
```

```
  <?php foreach ($areas as $area): ?>
```

```
    * <?php echo $area->getNombre(); ?>
```

```
  <?php endforeach; ?>
```

```
<?php else: ?>
```

```
  No hay tareas disponibles
```

```
<?php endif; ?>
```

```
{% for tarea in areas %}
```

```
  * {{ tarea.nombre }}
```

```
{% else %}
```

```
  No hay tareas disponibles
```

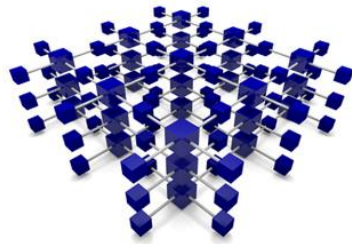
```
{% endfor %}
```

# La aplicación

Permite al usuario:

- Contratar un determinado tiempo de acceso al campus
- Visualizar los cursos disponibles
- Renovar su suscripción
- Consultar los cursos disponible

# Aplicación – Vista parcial portada



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus.

Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, porttitor eu, consequat vitae, eleifend ac, enim. Aliquam lorem ante,

## Contrata servicio de acceso

Phasellus leo dolor, tempus non, auctor et, hendrerit quis, nisi. Curabitur ligula sapien, tincidunt non, euismod vitae, posuere imperdiet, leo, Maecenas malesuada. Praesent congue erat at massa. Sed cursus turpis vitae tortor. Donec posuere vulputate arcu. Phasellus accumsan cursus velit. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Sed aliquam, nisi quis porttitor congue, elit erat euismod orci, ac placerat dolor lectus quis orci. Phasellus consectetur vestibulum elit. Aenean tellus metus, bibendum sed, posuere ac, mattis non, nunc. Vestibulum fringilla pede sit amet augue. In turpis. Pellentesque posuere. Praesent turpis. Aenean posuere, tortor sed cursus feugiat, nunc augue blandit nunc, eu sollicitudin urna dolor sagittis lacus. Donec elit libero, sodales nec, volutpat a, suscipit non, turpis. Nullam sagittis. Suspendisse pulvinar, augue ac venenatis condimentum, sem libero volutpat nibh, nec pellentesque velit pede quis nunc. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Fusce id purus. Ut varius tincidunt libero. Phasellus dolor. Maecenas vestibulum mollis

*Meses: 1*  
*5 Euros*



*Meses: 3*  
*12 Euros*



*Meses: 6*  
*20 Euros*



# Aplicación – Vista registro

## Proyecto fin de Grado Ingeniería Web

[Inicio](#) [Cursos](#) [Ofertas acceso](#) [Contacto](#) [Ayuda](#) [Acceso campus](#)

### Información contrato y formulario de registro



#### Datos del contrato

- Meses contratados: 3
- Coste contrato: 12 Euros
- Fecha de inicio: 21/06/2013
- Fecha final: 21/09/2013

#### Formulario de Registro

Apellidos

Nombre

Mail

Password

Enviar consulta

#### Artículos técnicos de interés

© 2013

[Privacidad](#) [Términos de uso](#)



# Aplicación-Vista confirmación

## Proyecto fin de Grado Ingeniería Web

[Inicio](#) [Cursos](#) [Ofertas acceso](#) [Contacto](#) [Ayuda](#) [Acceso campus](#)



### Datos del contrato

- Meses contratados: 3
- Coste contrato: 12 Euros
- Fecha de inicio: 21/06/2013
- Fecha final: 21/09/2013

### Datos del usuario

- Nombre: Andrés
- Apellidos: Molina Orero
- Mail: andres.orero@gmail.com

### Pago aceptado

[Continuar](#)

© 2013

[Privacidad](#) [Términos de uso](#)



# Aplicación – Vista login

## Proyecto fin de Grado Ingeniería Web

[Inicio](#) [Cursos](#) [Ofertas acceso](#) [Contacto](#) [Ayuda](#) [Acceso campus](#)



### Formulario de acceso al campus

Usuario: (es el email)

Password

Enviar consulta

Artículos técnicos de interés

© 2013

[Privacidad](#) [Términos de uso](#)

# Aplicación – Vista cursos

## Proyecto fin de Grado Ingeniería Web

[Inicio](#) [Contacto](#) [Ayuda](#)

### Zona de usuarios

Hola Andrés. Tu contrato finaliza el: 17/09/2013

## *Listado de cursos disponibles*



### Curso: Exel

Tema: [Fórmulas y monedas](#)

Tema: [Enlazando celdas](#)

### Opciones

[Cerrar Sesión](#)

# Aplicación – Vista renovación

## Proyecto fin de Grado Ingeniería Web

[Inicio](#) [Contacto](#) [Ayuda](#)

### Zona de usuarios

Hola Andrés. Tu contrato finalizó el: 17/11/2012



***El contrato está caducado***

**No está disponible el acceso al campus**

Si lo desea, puede renovar su suscripción

- [Renovar 1 mes por 5 Euros](#)
- [Renovar 3 meses por 12 Euros](#)
- [Renovar 6 meses por 20 Euros](#)

### Opciones

[Cerrar Sesión](#)

© 2013

[Privacidad](#) [Términos de uso](#)

# Ampliaciones futuras

- Implementar envío email al usuario
- Implementar renovación contrato
- Implementar área de administración
- Desarrollar apps para móviles

# Resumen

- Se ha implementado la aplicación utilizando POO.
- Se ha implementado utilizando un Framework basado en el patrón MVC
- Se ha logrado conocimientos generales sobre Symfony2
- Se han usado los principales componentes del Framework como
  - Doctrine
  - Twig
  - Yaml
  - Security
  - Form

A partir de aquí queda continuar la investigación sobre Symfony2 con el objetivo de hacer el desarrollo lo más eficiente posible, especialmente de cara a las futuras ampliaciones de la aplicación.