



MINISTERIO DE
**EDUCACIÓN
Y CULTURA**



Expo-Ciencias Latinoamericana ESI-AMLAT 2014

Innovación / Ingeniería:

GEAR FRAMEWORK

Responsable:

Getulio Valentin Sánchez Ozuna

Colegio Nacional E.M.D Asunción Escalada

Área:

Tecnología

Tutor:

Pedro Alcides Núñez Pereira

Curso:

Tercer Año - Educación Media

Bachillerato Técnico en Informática

**Asunción - Paraguay
2014**



Gear Framework (Antes 2MVC Framework)

Asunción, Paraguay.

Autor: Getulio Valentin Sánchez Ozuna - @GVSanz

Framework back-end pensando en el front-end

1. RESUMEN EJECUTIVO

Gear Framework es una herramienta para el desarrollo de aplicaciones web, basado en PHP y un mejoramiento del patrón de arquitectura MVC, denominada DMVC, la cual es la característica más destacable de el mismo. Gracias al patrón arquitectónico DMVC (Drawing - Model - View - Controller) ayuda a maximizar la eficacia de un equipo de desarrollo a la par que facilita la creación de interfaces simples, amigables, usables y elegantes. El presente documento solo describe las características generales del proyecto.

2. CONSIDERACIONES

- ▮ La mayoría de las aplicaciones desarrolladas actualmente se orientan o se basan en la web
- ▮ Uno de los grandes déficit de la mayor parte de las aplicaciones es el diseño
- ▮ Cuatro de cada cinco profesionales dijeron haber tenido problemas con otros profesionales debido a que no podían separar por completo el diseño y la programación.
- ▮ En muchos países de América y Europa (como España) la falta de accesibilidad web puede ser denunciada

3. CASO DE USO

3.1 Instalación del framework

Un equipo de desarrollo opta por empezar a trabajar con Gear Framework y por lo tanto el patrón arquitectónico DMVC, descarga las librerías básicas y la estructura de trabajo en formato .zip o a través de un cliente Git, la cual es la más recomendable.

3.2 Configuración

El equipo pasa a configurar los parámetros básicos: acceso a la base de datos, el “Master Page” que no es más que aquellas parte de la estructura HTML que son comunes en todas las páginas del proyecto, el idioma, entre otras.

3.3 Diseño y Programación

El equipo encargado del diseño puede empezar a trabajar en el diseño e integrar todas las etiquetas HTML, estilos CSS, scripts, plugins, etc. de igual manera en que lo haría sin utilizar un lenguaje del lado del servidor como PHP, es decir, puede abstraerse de la parte lógica y concentrarse completamente en la usabilidad y la accesibilidad de la aplicación.

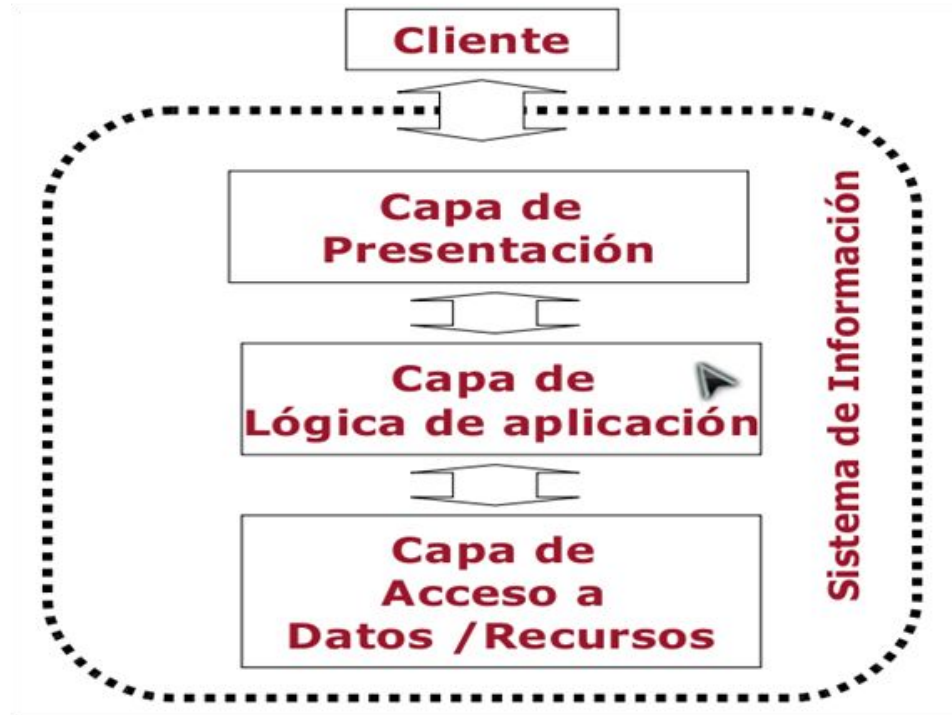
Así también el equipo encargado de la programación puede comenzar a trabajar en la parte lógica de la aplicación al mismo tiempo, abstrayéndose de la parte del diseño.

3.4 Editor en la nube y repositorio CSV

Un equipo de desarrollo será capaz de trabajar utilizando el concepto del cloud computing y una facilidad para realizar el envío y la descarga de la última versión del proyecto a través del uso de un Sistema de Control de Versiones como Git

4. Patrón arquitectónico DMVC

El patrón arquitectónico MVC (Model - View - Controller) lo que permite es separar las siguientes 3 capas



El problema es que otros frameworks PHP no pueden separar por completo los scripts PHP y las etiquetas HTML



Así que para solucionar el problema Gear Framework utiliza el siguiente flujo, la cual representa su característica principal.

