

Unidad 4

Arquitectura para aplicaciones Web (modelo MVC)

Taller de Desarrollo de Aplicaciones Web

Modelo MVC

- Es un patrón de arquitectura de software basado en tres componentes que separan la lógica de la aplicación de la presentación al usuario
 - **M**odelo
 - **V**ista
 - **C**ontrolador

Modelo

- Tiene que ver con los datos que se manejan en la aplicación
- Considera las actualizaciones, consultas, búsquedas, inserciones, eliminaciones
- Relacionado con la Persistencia en Base de Datos

Tecnologías del Modelo

- Se pueden considerar los manejadores de base de datos
 - MySQL
 - Oracle
 - PostgreSQL
- También se incluyen las bibliotecas y *frameworks* para operaciones con bases de datos
 - JDBC
 - Hibernate
 - MyBatis

Vista

- Es la parte gráfica de la aplicación web
- Su principal responsabilidad es cómo se verán los datos
- Es la que tiene interacción con el usuario para mostrar información y recibir las acciones que éste realiza

Tecnologías para la Vista

- Desarrollo de páginas web
 - CSS3
 - HTML
 - JSP
 - Ajax
 - JQuery

Controlador

- Se encarga de recibir las órdenes y acciones del usuario y a través del modelo los presentará a la vista

Tecnologías para el Controlador

- Lenguajes de programación y *frameworks*
 - PHP
 - Java
 - .NET

Lógica de Negocio y Aplicación

- Muy relacionados con los elementos MVC se encuentra la Lógica de Negocio y la Lógica de la Aplicación

Lógica de Negocio

- Se incluye en el Modelo
- Incluye operaciones que procesan la información antes de manejarla en la base de datos o antes de presentarla en la vista
- Contiene lo que se puede y no se puede hacer en forma de restricciones

Lógica de Aplicación

- No es un término formal, pero es muy común dentro de desarrollo de aplicaciones
- Está ligada a los Controladores
- Se relaciona con capturar una acción en una vista, enviarla al Controlador para que con ayuda de un modelo realice una operación con los datos
- Posteriormente el Controlador la enviará a la Vista correspondiente

Desarrollo de Aplicaciones

- Con la arquitectura MVC se puede dividir el trabajo a distintos desarrolladores o grupos