



UTT

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

TEMA:

Architecture specification.

PRESENTADO POR:

Medina Palacios Fernando

GRUPO:

10° B

MATERIA:

Desarrollo móvil integral

CARRERA:

TI. Desarrollo de software multiplataforma

Docente:

Ray Brunett Parra Galaviz

Tijuana, Baja California, 10 de enero del 2025

La especificación de arquitectura es un proceso fundamental en el desarrollo de software, ya que define la estructura y organización de un sistema, estableciendo cómo interactúan sus componentes para cumplir con los requisitos funcionales y no funcionales. Una arquitectura bien definida facilita el mantenimiento, la escalabilidad y la comprensión del sistema por parte de los desarrolladores.

Uno de los patrones arquitectónicos más utilizados es el Modelo-Vista-Controlador (MVC), que propone la separación de una aplicación en tres componentes principales:

Modelo (Model): Gestiona los datos y la lógica de negocio de la aplicación. Es responsable de acceder a la base de datos, validar datos y definir las reglas de negocio.

Vista (View): Encargada de la presentación de la información al usuario. Representa la interfaz gráfica y muestra los datos proporcionados por el modelo.

Controlador (Controller): Actúa como intermediario entre el modelo y la vista. Procesa las entradas del usuario, invoca la lógica de negocio en el modelo y selecciona la vista adecuada para la respuesta.

Ventajas de utilizar la arquitectura MVC:

- Separación de responsabilidades: Al dividir la aplicación en tres componentes, se facilita el desarrollo y mantenimiento, permitiendo que los cambios en una parte no afecten directamente a las otras.
- Facilita el trabajo en equipo: Diferentes desarrolladores pueden trabajar simultáneamente en el modelo, la vista y el controlador sin interferencias, mejorando la eficiencia del desarrollo.
- Reutilización de componentes: Los modelos y vistas pueden reutilizarse en diferentes partes de la aplicación o en otros proyectos, promoviendo la modularidad.
- Mejora en las pruebas y el mantenimiento: La separación clara de componentes facilita la realización de pruebas unitarias y el diagnóstico de errores.

En resumen, la arquitectura MVC es una metodología eficaz para organizar aplicaciones de software, especialmente en proyectos de mediana y gran escala, donde la separación de responsabilidades y la modularidad son esenciales para el éxito del desarrollo.

Bibliografías

Bustos, J. L. (2022, July 13). Qué es la arquitectura MVC. KeepCoding Bootcamps. <https://keepcoding.io/blog/que-es-la-arquitectura-mvc/>

Qué es MVC. (2014, January 2). Desarrolloweb.com. <https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html>

Rick-Anderson. (n.d.). Introducción a MVC de Asp.net. Microsoft.com. Retrieved January 10, 2025, from <https://learn.microsoft.com/es-es/aspnet/mvc/overview/older-versions-1/overview/asp-net-mvc-overview>