WIS Architecture

Diseño y Pruebas 2



Repositorio: https://github.com/Dp2-C1-04-08/Dp2-C1-04-08

Miembros:

Manuel Francisco Barcia Jimenez - manbarjim2@alum.us.es

Ruben Casal Ferrero - rubcasfer2@alum.us.es

Siamion Danko - siadan@alum.us.es

Ignacio Planas Thiriet - ignplathi@alum.us.es

Ernesto Rivero Peralta - ernrivper@alum.us.es

Profesor: : Patricia Jiménez Aguirre

Índice

Índice	2
Resumen ejecutivo	3
Tabla de revisiones	3
Introducción	3
Contenido	3
Patrón Modelo-Vista-Controlador	4
Conclusiones	4
Bibliografía	4

Resumen ejecutivo

Un WIS o sistema de información web puede implementar diversos patrones arquitectónicos, entre ellos el más popular es el patrón MVC (modelo-vista-controlador) que separa los datos y la lógica de la presentación de la aplicación.

Tabla de revisiones

Versión	Fecha	Autor(es)	Descripción
V1.0	16/02/2023	Siamion Danko Manuel Barcia Ignacio Planas Ruben Casal	Documento redactado

Introducción

El documento se compone de una base de datos compartida por todos los miembros de su conocimiento acerca de lo que sabemos acerca de un WIS.

Contenido

Un WIS(Web Information System) es un sistema que se comunica a través de peticiones http entre dos o más componentes.

Normalmente , un WIS consta de las siguientes dos partes desde el punto de vista hardware:

- Cliente: es el ordenador que ejecuta el código html, css y javascript y permite al usuario interactuar con la aplicación a través de dicha interfaz
- Servidor: Es el mismo para todos los usuarios y es de donde los clientes reciben y envían la información. Implementa la lógica de negocio de la aplicación y se encarga de persistir los datos

Para la implementación de un WIS, se suele hacer uso tanto de patrones arquitectónicos como de frameworks que los implementan, facilitando las tareas de desarrollo. En la actualidad existen gran variedad de frameworks para el desarrollo de WIS, en diferentes lenguajes aunque generalmente permiten desarrollar productos similares. En lo referente al diseño del software, el patrón más utilizado y con el que más familiarizados estamos los estudiantes de la ETSII es el Modelo-Vista-Controlador, el cual es implementado por gran parte de los frameworks hoy en día.

Patrón Modelo-Vista-Controlador

MVC o modelo-vista-controlador es un patrón arquitectónico muy común en la implementación de un WIS. Este determina la manera en la que los distintos componentes se comunicarán entre ellos. En este patrón se distinguen 3 partes:

Modelo:

Está constituido por toda la información almacenada en la aplicación y se encarga de gestionar tanto el acceso a ella como su actualización.

Vista:

Presenta la información a los usuarios de forma adecuada.

Controlador:

Monitoriza los eventos que generan las vistas e invoca peticiones adecuadas al modelo para responder a estas. También responde a los cambios que puedan surgir en el modelo y actualiza las vistas en función de dichos cambios.

Conclusiones

Un Web Information System(WIS) es un sistema que consta de una parte centralizada y común para todos los usuarios(servidor) que se comunica con los diferentes usuarios(cliente) mediante Internet, mostrando, almacenando y tratando datos de cualquier tipo. Para la implementación de estos sistemas existen diversos patrones y maneras de hacerlo, el más conocido y el que hemos aprendido a desarrollar es el patrón MVC.

Bibliografía

 Apuntes/documentos de la asignatura Diseño y Pruebas 1, Arquitectura e Integración de Sistemas Software e Introducción a la Ingeniería de Software y los Sistemas de Información 1 y 2.