Documento de Arquitectura de Software

IEEE-1471-2000

**Control del documento**

Proyecto

CRB - Control Room Booking

Título

Arquitectura del Sistema – [CRB v1.0 al 28/09/2019]

Generado por

ISC Alicia Linares Ramírez

ISC Rodrigo Govea Mariano

ISC José Salvador Rodríguez Coyt

LI Alfonso Ochoa Legorreta

Aprobado por

1. Introducción
   1. Antecedentes

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora, cuenta con aulas y laboratorios de cómputo adecuados para la impartición de clases del área de las Tecnologías de la Información, dichos laboratorios son utilizados por los alumnos y profesores diariamente, por lo que se requiere un registro del uso de los equipos de cómputo del centro, además no se cuenta con un control de los accesos, o bien, un sistema para ver cuáles computadoras están ocupadas o desocupadas.

* 1. Propósito

Este documento proporciona una descripción comprensiva arquitectónica del sistema, usando un número finito de vistas y diagramas diferentes para representar los distintos aspectos que se requieren capturar y transportar las decisiones significativas que han sido hechas sobre el sistema CRB – Control Room Booking.

* 1. Alcance

El presente documento contiene el diseño elaborado para el proyecto CRB - Control Room Booking. El cuál es el producto del análisis minucioso de las necesidades que se presentan en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora, más precisamente en el Centro de Cómputo, las cuales pueden ser satisfechas con las tecnologías.

El documento está organizado en las siguientes ideas:

* Las características generales del diseño.
* Los requisitos atendidos por el diseño.
* Los diseños y diagramas.
* Los modelos y vistas.

A diferencia de la mayoría de las actividades técnicas, el desarrollo de Software dedica la mayoría de sus esfuerzos a la especificación y modelado.

Los modelos son utilizados para analizar requisitos, así como para el diseño de la posible solución y la especificación, construcción y despliegue del sistema en su ambiente de explotación.

Los modelos son presentados por vistas o diagramas, generalmente utilizando notaciones gráficas como el UML y apoyándonos de herramientas de desarrollo web como <https://app.cacoo.com> .

Para el manejo de la base de datos donde se va a guardar la información y se va a llevar el control y administración de la misma se utilizó SQL Server 2014 Management Studio, ya que es una herramienta confiable y soporta grandes cantidades de peticiones simultaneas, lo cual es la mayor deficiencia en otros manejadores de Bases de Datos.

El diseño de la interfaz gráfica será representado por la herramienta ASP .net el cual es un entorno para aplicaciones web desarrollado y comercializado por Microsoft. El cual nos permitirá construir el sitio web dinámico y/o la aplicación web.

Para el desarrollo de la programación o back end, se utilizó el framework Visual Studio junto con el lenguaje de programación C#, para la programación lógica y la funcionalidad de las distintas interfaces gráficas, así como las respectivas validaciones de todos y cada uno de los botones o links mostrados en las distintas pantallas mostradas.

* 1. Usuarios Interesados
  2. Recomendaciones de conformidad con esta práctica

1. Referencias
2. Definiciones, acrónimos y abreviaciones
3. Framework Conceptual
   1. Descripción de la arquitectura en contexto
   2. StakeHolders y sus roles
   3. Actividades de aruitectura en el ciclo de vida
   4. Usos de las descripciones de arquitectura
4. Descripciones prácticas de arquitectura
   1. Documentación de la arquitectura