Raya roja

diseño TECNICO de sistema

Cliente: Policlínico Los Ángeles

Aplicación: Sistema de Reservación de Citas Médicas

Versión: 1.0

Autor: Equipo Los Backyardigans

Plantilla: 01 DTSW – Diseño Técnico de Sistema v 1.0

Contenido

[1. OBJETIVO 3](#_Toc474614154)

[2. ESQUEMA GENERAL DE DISEÑO 4](#_Toc474614155)

[3. DECISIONES GENERALES DE DISEÑO 5](#_Toc474614156)

[4. VISTA LÓGICA y Fisica 8](#_Toc474614157)

[5. GESTIONES ESPECÍFICAS DE DISEÑO 8](#_Toc474614158)

[5.1. DISEÑO PARA EL RENDIMIENTO DEL SISTEMAS 8](#_Toc474614159)

[5.2. DISEÑO TÉCNICO INTERFAZ DE USUARIO 9](#_Toc474614160)

[5.3. SEGURIDAD 9](#_Toc474614161)

Control de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Responsable | Fecha | Descripción del cambio |
| 1.0 | Torres Chávez | 28/02/2017 | Elaboración del documento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# OBJETIVO

El objetivo de este documento es definir el diseño del sistema, partiendo del análisis y teniendo en cuenta las condiciones, normas o instrucciones que sientan las bases para el desarrollo del sistema.

Tener una descripción especifica de la solución al problema planteado, antes de pasar a la fase de construcción del sistema, con el fin de que estén claros los requerimientos y la aceptación del desarrollo del sistema por parte del equipo de trabajo.

***Consideraciones***

* *El diseño deberá permanecer alineado con la Arquitectura de Referencia del desarrollo .Net, y cualquier excepción será documentada y deberá ser aprobada por el área de Arquitectura.*
* *El diseñador puede recurrir tanto a artefactos UML como a texto, gráficos, tablas, etc. para expresar sus directrices técnicas.*
* *Los elementos técnicos para los que se vayan a establecer trazabilidad con los casos de uso, deben ser creados como elementos UML dentro del paquete "VISTA LÓGICA". Habitualmente se trazarán las clases más significativas, como son los formularios web (estereotipo "web page" y los servicios de dominio (estereotipo "control").*

***Revisiones del diseño técnico***

* *El diseñador realizará una primera versión del diseño técnico para ser validado por Desarrollo y Arquitectura antes de comenzar la fase de construcción,, con el fin de poder anticipar correcciones con el mínimo impacto en los tiempos de desarrollo.*
* *En la versión definitiva (al finalizar la fase de construcción) se actualizará el diseño técnico agregando los elementos técnicos necesarios para completar la trazabilidad con los casos de uso.*

*** Por favor, elimine todo el texto azul y rellene la plantilla con texto en color negro.>***

# ESQUEMA GENERAL DE DISEÑO

*<Presentar una visión esquemática general del diseño del sistema, indicando claramente la separación entre los distintos subsistemas que componen la aplicación así como sistemas externos que interaccionan con nuestro sistema, bien como clientes de nuestro sistema o como servidores de nuestro sistema.*

*En este apartado se deben de especificar aquellas consideraciones de diseño globales que sean independientes de las distintas tecnologías en las que se haya resuelto la aplicación.*

*En los casos en los que una aplicación se realiza con varias tecnologías, deberán de reflejarse en este apartado, cual es el cometido o capa que cubre cada tecnología, la interacción con otras aplicaciones, los diferentes conjuntos de datos y su ubicación, etc. con el objeto de tener una visión global de la aplicación. Se recomienda utilizar un diagrama de paquetes para esto.*

*Complementar este esquema general con un inventario de los packages de cada capa, donde esté reflejada la trazabilidad con los requisitos que se implementan. En caso de ser necesario, incluir una tabla como la siguiente para cada capa del sistema: >*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Package** | **Descripción** | **Requisitos Implementados** |
| WebApplication | Módulo que se encuentra dentro de la capa de presentación por medio de interfaces visuales por medio del cual interactúa el usuario con el sistema. | * Login.jsp * Principal.jsp |
| Model | Módulo que proporciona acceso simplificado a los datos almacenados en el almacenamiento de la base de datos | * Actividadlog.java * LecturaXML.java * Conexión.java |
| Model.DAO | Módulo donde contiene a las funciones que se usarán en los controladores y responderán a la Vista. | * Usuario.java |
| Controller | Este módulo se comunica con la capa de presentación, para recibir las solicitudes y presentar los resultados, y con la capa de datos, para solicitar al gestor de base de datos para almacenar y recuperar datos de él. | * Validar.java * Validarcita.java |

# DECISIONES GENERALES DE DISEÑO

En este apartado se describen una serie de aspectos generales sobre el diseño de la aplicación, tecnologías implicadas, entre otros.

|  |  |
| --- | --- |
| **Información general del aplicativo** | |
| Nombre administrativo de la aplicación | Sistema de Reservación de Citas Médicas. |
| Nombre técnico de la aplicación | SRCM. |
| Espacio de nombres | LosAngeles.SRCM |
| Tipo de aplicativo | Aplicación Web. |
| **Plataforma** | |
| Escenario | Intranet. |
| Estilo arquitectónico | 3 Capas |
| Tecnologías y versiones | Mysql  J-Query  Bootstrap |
| Lenguaje de programación | CSS  JavaWeb  HTML 5  JavaScript |
| Tecnologías específicas aplicadas en cada capa | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Capa** | **Proyecto** | **Tecnologías** | | Vista | SRCM.WebApplication | * CSS * HTML 5 * JavaScript * Boostrap * JQuery 3.1.1 * XML * JavaWeb | | Modelo | SRCM.Model | * Java | | Controlador | SRCM.Controller | * Java | |
| Tecnologías específicas para la interoperatividad con otros sistemas | *<Se especificarán las tecnologías específicas de la plataforma de desarrollo destinadas a la llevar a cabo la interoperatividad con otros sistemas.>*  *<Por ejemplo,*   * *WCF para integración con SAP.* * *Framework de Repsol para acceso a Documentum.>* |
| Componentes corporativos utilizados | No Aplica. |
| Componentes de terceros utilizados | * JQuery 3.1.1 * Boostrap * XAMP * MySql |
| **Aspectos horizontales** |  |
| Gestión de excepciones | N/A. |
| Gestión de trazas | N/A. |
| Seguridad (Autenticación) | *<Por ejemplo, integrada con Windows>* |
| Seguridad (Autorización) | *<Por ejemplo, basada en roles (membership de .Net) definidos en BD>* |
| Gestión de la configuración | *<Por ejemplo, web.config, usando Servicio de Configuración de Framework de Repsol>* |
| Gestión del multi-idiomado | Basada en configuración almacenada en BD. |
| Auditoría de datos | Basada en registro de información en BD. |
| Ínstrumentación/logging | N/A. |
| **Decisiones relativas a la metodología** | |
| Nivel mínimo de Calidad técnica exigido | * Realizar pruebas unitarias. * No haya problemas o errores en la compilación * No haya errores en el código. * No haya sobrecarga de Citas en el día. * Funcione en todas las vistas de dispositivos. * Cumplan las reglas del Sistema. |
| Tecnología de control de versiones | *<Especificar qué tecnología de control de versiones se utiliza como custodia de fuentes. Normalmente suele ser TFS (Team Foundation Server). Se especificará explícitamente si sólo se incluye control de fuentes del código de la aplicación o también de los scripts de los sistemas satélites, como bases de datos.>*  *<Por ejemplo, Team Foundation Server. Incluye control de versiones del modelo de datos, mediante proyecto de base de datos de Visual Studio>* |
| Puesto de desarrollo | * MySql * XAMP 3.2 * Virtual Vox |
| **Otras decisiones generales** | |
| N/A. | |

# VISTA LÓGICA y Fisica

*<Este apartado nos ofrece una descripción estructural de la aplicación, mostrando las capas lógicas que conforman el diseño, así como los elementos técnicos (normalmente clases) más relevantes de dichas capas.*

*No es necesario detallar todas las clases, sólo las más significativas, y queda a criterio del diseñador el nivel de detalle a alcanzar (puede ser suficiente con especificar las clases, o con algunos de sus métodos y propiedades).*

*Para obtener una descripción detallada sobre el estilo arquitectónico corporativo consulte el documento de arquitectura de referencia del desarrollo .Net (*[Arquitectura referencia de Desarrollo NET](http://medios.rm.gr.repsolypf.com/sites/DESAWEB/ApoyoTecnicoDesarrolloWEB/Documentos%20de%20calidad%20tcnica/DAR%20%E2%80%93%20Desarrollo%20NET%20v1.0.doc)*).>*

# GESTIONES ESPECÍFICAS DE DISEÑO

Se describen una serie de aspectos particulares sobre el diseño de la aplicación, como son aspectos de rendimiento, layout y seguridad.

## DISEÑO PARA EL RENDIMIENTO DEL SISTEMAS

**Optimizaciones en el acceso a datos**

* Se usarán Unidades de Trabajo con el fin de agrupar o separar los cambios en cada Capa o Paquete y poder ver los fallos por separado.
* Crear procesos almacenados con funciones de optimizar los datos en la BD y tener más flujo de datos entre la Vista y la BD.

**Algoritmos y Recursos**

* Uso de funciones o métodos comunes, patrones y unidades de trabajo con el fin de reducir la cantidad de código y el programa sea más rápido y eficaz.

**Carga de páginas HTML**

* Usaremos páginas con diferentes tipos de vistas referentes para cada tipo de Usuario que sea (Paciente o Doctor o Administrativo).

## DISEÑO TÉCNICO INTERFAZ DE USUARIO

Estilos CSS hechas por nosotros referente a cada vista ya sea para el Paciente, Doctor o Administrativo.

## SEGURIDAD

**Roles involucrados en el aplicativo**

*<Se enumerarán los diferentes roles de seguridad que intervienen en la aplicación, con una breve descripción sobre la naturaleza de los mismos.>*

**Mapeos a permisos**

*<Se establecerá un mapeo entre los roles definidos y los permisos de acceso a los recursos del aplicativo que aplican para cada uno de ellos.>*

**Mecanismo de autenticación y de autorización**

*<Se describirá brevemente las tecnologías y estrategias de autenticación y de autorización a aplicar.>*