Versión 1.1

SISTEMA DE digitalizacion y reportes de historiales clinicos para gestantes en estado de emergencia

Diseño de Caso de Prueba de la Especificación de Caso de uso: Registrar Paciente

# Revisión Histórica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| FECHA | VERSION | DESCRIPCION | AUTOR |
| 19/05/2014 | 0.1 | Creación del documento | ER |
| 01/11/2015 | 0.2 | Correcciones Menores | CM |

Tabla de contnido

[Revisión Histórica 1](#_Toc388364500)

[1. Complejidad Ciclomática 4](#_Toc388364501)

[1.1 Introducción 4](#_Toc388364502)

[1.2 Criterios a seguir: 4](#_Toc388364503)

[1.3 Diagrama de Grafo 5](#_Toc388364504)

[1.4 Calculo de la Complejidad Ciclomática: 6](#_Toc388364505)

[1.5 Caminos a probar: 6](#_Toc388364506)

[2. Información de Casos de Prueba 7](#_Toc388364507)

[2.1. Registrar Paciente satisfactoriamente 7](#_Toc388364508)

[2.1.1. *Descripción* 7](#_Toc388364509)

[2.1.2. *Condiciones de ejecución* 7](#_Toc388364510)

[2.1.3. *Procedimiento de Prueba* 7](#_Toc388364511)

[*2.1.4.* *Criterio(s) de Éxito / Fallo* 7](#_Toc388364512)

[2.2. Registro de Paciente ya existente 7](#_Toc388364513)

[*2.2.1.* *Descripción* 7](#_Toc388364514)

[*2.2.2.* *Condiciones de ejecución* 7](#_Toc388364515)

[*2.2.3.* *Procedimiento de Prueba* 7](#_Toc388364516)

[*2.2.4.* *Criterio(s) de Éxito / Fallo* 7](#_Toc388364517)

[2.3. Registrar de Paciente con campos vacíos o inválidos. 8](#_Toc388364518)

[2.3.1. *Descripción* 8](#_Toc388364519)

[2.3.2. *Condiciones de ejecución* 8](#_Toc388364520)

[2.3.3. *Procedimiento de Prueba* 8](#_Toc388364521)

[*2.3.4.* *Criterio(s) de Éxito / Fallo* 8](#_Toc388364522)

[2.4. Registro de Paciente con error al grabar. 8](#_Toc388364523)

[2.4.1. *Descripción* 8](#_Toc388364524)

[2.4.2. *Condiciones de ejecución* 8](#_Toc388364525)

[2.4.3. *Procedimiento de Prueba* 8](#_Toc388364526)

[2.4.4. *Criterio(s) de Éxito / Fallo* 8](#_Toc388364527)

[Identificación de Condiciones de Entrada 9](#_Toc388364528)

[Definir clases de equivalencia 10](#_Toc388364529)

[Realizar los casos de pruebaç 11](#_Toc388364530)

# Complejidad Ciclomática

## Introducción

El presente documento detalla la Complejidad Ciclomática de la Especificación de Caso de Uso Registrar Paciente el cual nos permite realizar el cálculo metódico de la complejidad lógica de un programa a través de un Diagrama de Grafo.

## Criterios a seguir:

1. Los círculos son llamados NODOS y representan una o más sentencias sin bifurcaciones, representan una o más acciones.
2. Un solo NODO puede corresponder a una secuencia de cuadros de procesos y un rombo de decisión.
3. Las flechas son llamadas aristas y representan el flujo de control.
4. Una arista debe terminar en un NODO, incluso aunque este no represente ninguna secuencia procedimental.
5. Las áreas delimitadas por aristas y nodos se llamas regiones.
6. Cuando contamos las regiones incluimos el área exterior del grafo, contado como una región más.
7. Cada nodo que contiene una condición se denomina nodo predicado, se caracteriza porque 2 o más Nodos emergen de él.

## Diagrama de Grafo

R1 4.1

R2 10.1

R3 11.1

## Calculo de la Complejidad Ciclomática:

1. Complejidad Ciclomática por Aristas y Nodos:

V (G) = A – N + 2 = 15 – 13 +2 = 4 (No se cuentan la arista de Inicio y fin)

1. Complejidad Ciclomática por regiones:

V (G) = R + 1 = 3 + 1 =4

1. Complejidad Ciclomática por Nodos Predicados:

V (G) = NP + 1 = 3 + 1 =4

## Caminos a probar:

Inicio- 1–2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-Fin (Flujo básico)

Inicio- 1–2-3-4-13-Fin (F.A. 4.1)

Inicio- 1–2-3-4-5-6-7-8-9-10-6-7-8-9-10-11-12-13-Fin (F.A. 10.1)

Inicio- 1–2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-9-10-12-13-Fin (F.A. 11.1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de prueba No.** | **Nombre del caso de prueba** | **Secuencia de eventos** |
| 1 | Registrar Paciente satisfactoriamente. | Inicio- 1–2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-Fin (Flujo básico) |
| 2 | Registro de Paciente ya existente | Inicio- 1–2-3-4-13-Fin (F.A. 4.1) |
| 3 | Registrar de Paciente con campos vacíos o inválidos. | Inicio- 1–2-3-4-5-6-7-8-9-10-6-7-8-9-10-11-12-13-Fin (F.A. 10.1) |
| 4 | Registro de Paciente con error al grabar | Inicio- 1–2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-9-10-12-13-Fin (F.A. 11.1) |

# Información de Casos de Prueba

## Registrar Paciente satisfactoriamente

### *Descripción*

El objetivo de esta prueba es comprobar el registro satisfactorio de un Paciente. Se usará como información de entrada los datos personales del paciente, con esto se obtendrá el registro satisfactorio del Paciente y un mensaje por parte del sistema: “Los datos han sido grabados “.

### *Condiciones de ejecución*

* El Digitador se encuentre logueado en el sistema.

### *Procedimiento de Prueba*

* Seleccionar **“Registrar Paciente”**
* Aparece la interfaz "Registrar Paciente”.
* Introduzca ‘los datos asignados.
* Pulse el botón “Guardar” de la aplicación.

### *Criterio(s) de Éxito / Fallo*

* En el sistema quedará grabado los datos del Paciente.

## Registro de Paciente ya existente

### *Descripción*

El objetivo de esta prueba es comprobar el registro de un Paciente ya existente. Se usará como información de entrada los datos personales del paciente, con esto se obtendrá un error en el registro del Paciente y un mensaje por parte del sistema: “Los datos han sido grabados “.

### *Condiciones de ejecución*

* El Digitador se encuentre logueado en el sistema.

### *Procedimiento de Prueba*

* Seleccionar **“Registrar Paciente”**
* Aparece la interfaz "Registrar Paciente”.
* Introduzca los datos asignados.
* Pulse el botón “Guardar” de la aplicación.

### *Criterio(s) de Éxito / Fallo*

* En el sistema negara el grabado los datos del Paciente por el motivo que el paciente ya se encuentra en el sistema

## Registrar de Paciente con campos vacíos o inválidos.

### *Descripción*

El objetivo de esta prueba es comprobar el registro de un Paciente pero llenar los campos con datos incorrectos o vacíos. Se usará como información de entrada algunos datos personales del paciente, con esto se obtendrá un error en el registro del Paciente y un mensaje por parte del sistema: “Campos vacíos o inválidos “.

### *Condiciones de ejecución*

* El Digitador se encuentre logueado en el sistema.

### *Procedimiento de Prueba*

* Seleccionar **“Registrar Paciente”**
* Aparece la interfaz "Registrar Paciente”.
* Introduzca ‘los datos asignados.
* Pulse el botón “Guardar” de la aplicación.

### *Criterio(s) de Éxito / Fallo*

* En el sistema no realizara el grabado los datos del Paciente.

## Registro de Paciente con error al grabar.

### *Descripción*

El objetivo de esta prueba es comprobar el registro satisfactorio de un Paciente. Se usará como información de entrada los datos personales del paciente, con esto se obtendrá el registro satisfactorio del Paciente y un mensaje por parte del sistema: “Los datos han sido grabados “.

### *Condiciones de ejecución*

El Digitador se encuentre logueado en el sistema.

### *Procedimiento de Prueba*

* Seleccionar **“Registrar Paciente”**
* Aparece la interfaz "Registrar Paciente”.
* Introduzca ‘los datos asignados.
* Pulse el botón “Guardar” de la aplicación.

### *Criterio(s) de Éxito / Fallo*

En el sistema no realizara el grabado los datos del Paciente.

# Identificación de Condiciones de Entrada

Se adjunta una archivo “.xls”con una tabla con estados de las condiciones de entrada por cada resultado esperado.

**Tabla 1. Condiciones de entrada**

# Definir clases de equivalencia

Se adjunta una archivo “.xls”con una tabla con las clases de equivalencias válidas y no válidas.

**Tabla 2. Clases de equivalencia válidas y No Válidas**

# Realizar los casos de prueba

Se adjunta una archivo “.xls”con una tabla con los casos de prueba.

**Tabla 3. Casos de prueba**