**DOCUMENTO TÉCNICO 4.0**

PRUEBAS E IMPLEMENTACIÓN   
DEL SOFTWARE

CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Creado por* | : | Oscar Ibáñez |
| *Fecha de Creación* | : | 15-12-2015 |
| *Revisado por* | : |  |
| *Fecha de Revisión* | : |  |
| *Validado por* | : |  |
| *Fecha de Validación* | : |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *PM* | : | Oscar Ibáñez |
| *DBA* | : | Miguel Contreras |
| *PR* | : | Omar Carmona |

**REGISTRO DE CONTROL DE CAMBIOS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *N°* | *Fecha* | *Versión* | *Descripción* | *Autor* | *Revisado por* |
| 1 | 15-12-15 | 1.0 | Creación Documento Técnico | Oscar Ibáñez |  |

**INDICE DE CONTENIDOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Introducción……………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. | | |  |
| 2. | Objetivo General………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | | |  |
| 3 | Objetivos Específicos………………………………………………………………………………………………………………………………………….. | | |  |
| 4. | Alcance………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. | | |  |
| 5. | Pruebas del Software………………………………………………………………………………………………………..…………………….…………. | | |  |
|  | 5.1 | Selección……………………………………………………………….….……………………………………..…………………………………….. | |  |
|  | 5.2 | Aplicación……………………………………………………………………………………………………………………………..……………….. | |  |
|  | 5.3 | Evaluación………………………………………………………………………………………………………………………………………………. | |  |
|  | 5.4 | Reevaluación………………………………………………………………………………………………………………………………………….. | |  |
|  | 5.5 | Revisión………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. | |  |
|  | 5.6 | Aprobación…………………………………………………………………………………………………………………………………………..... | |  |
|  |  | 5.6.1 | Del Project Manager………………..……………………………………………………………………………………………… |  |
|  |  | 5.6.2 | Del Analista……………………………………………………………………………………………………………………………… |  |
|  |  | 5.6.3 | Del Cliente………………………………………………………………………………………………………………………………. |  |
| 6. | Implementación del Software…..………………………………………………………………………………………………………................... | | |  |
|  | 6.1 | Manual de Configuración…………………………………………………………………………….………………………….................. | |  |
|  | 6.2 | Manual de Instalación……………………………….………………………....……………………………………………….................. | |  |
|  | 6.3 | Manual de Usuario……………………..………………………………………………………………………………………………………….. | |  |
| 7. | Conclusiones………………………………………………………………………………………………………………………………………………………. | | |  |
| 8. | Bibliografía……………………………………………………………………………………………………………….………………………………………… | | |  |
| 9. | Glosario técnico…………………………………………………………………………………………………………………………………………………. | | |  |
| 10. | Anexos……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. | | |  |

**INDICE DE TABLAS Y FIGURAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TABLAS** | | |
| Tabla 1 | Descripción del contenido de la tabla o título....…………………………………………………………………………………………… |  |
| Tabla 2 | Descripción del contenido de la tabla o título....…………………………………………………………………………………………… |  |
| Tabla 3 | Descripción del contenido de la tabla o título....…………………………………………………………………………………………… |  |
| Tabla 4 | Descripción del contenido de la tabla o título....…………………………………………………………………………………………… |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FIGURAS** | | |
| Figura 1 | Descripción del contenido de la figura o título....…………………………………………………………………………………………. |  |
| Figura 2 | Descripción del contenido de la figura o título....…………………………………………………………………………………………. |  |
| Figura 3 | Descripción del contenido de la figura o título....…………………………………………………………………………………………. |  |
| Figura 4 | Descripción del contenido de la figura o título....…………………………………………………………………………………………. |  |

OBJETIVO GENERAL

El objeto general de las pruebas que se realizarán al sistema de Control de servicio no conforme describiendo los métodos de pruebas que se utilizarán para la validación del sistema, que asegurarán el funcionamiento y calidad del sistema.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* Encontrar y documentar las fallas que puedan presentarse durante la etapa de pruebas
* Validar que el sistema funcione como fue diseñado
* Validar el funcionamiento sobre distintos programas
* Validar la integración y la interacción de sus componentes

ALCANCES

Dado que esta etapa es mucho más compleja al determinar cuándo el sistema está completamente testeado, se comenzarán las pruebas del sistema desde las funciones más sencillas a las más complejas del módulo de Control de servicio no conforme.

PRUEBAS DE SOFTWARE

ModulOTEC, al ser un sistema basado en web, además de las pruebas tradicionales (Pruebas unitarias, de integración y/o de componentes), requiere de la aplicación de pruebas destinadas a evaluar el funcionamiento y la validez del código.

Se han elegido las siguientes pruebas para realizar las validaciones del sistema:

**Caja negra:** con esta prueba se demuestra el correcto funcionamiento de los interfaces del proyecto web.

**Pruebas de Unidad:** Se prueban todos los caminos de control importantes con el fin de descubrir fallos en las funciones o módulos.

**Pruebas de Integración:** A partir de la funcionalidad del producto web se construye una estructura de programa que esté de acuerdo con el contenido.

**Pruebas del Sistema:** Verifica que cada elemento encaja de forma adecuada y que se alcanza la funcionalidad y el rendimiento del sistema total. La prueba del sistema está constituida por una serie de pruebas diferentes cuyo propósito primordial es ejercitar profundamente el sistema.

REQUISITOS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS

Para la realización de las pruebas se deben cumplir con los siguientes requisitos mínimos de software, hardware y acceso.

Requerimientos para las pruebas unitarias, de componentes y de sistema.

**VISUAL STUDIO 2013**

Hardware

* Procesador de 1,6 GHz o superior
* 1 GB de RAM (1,5 GB si se ejecuta en una máquina virtual)
* 4 GB de espacio disponible en el disco duro
* Unidad de disco duro de 5400 rpm
* Tarjeta de vídeo compatible con DirectX 9 con una resolución de pantalla de 1024 x 768 o superior

Software

* Windows 8.1 (x86 y x64)
* Windows 7 SP1 (x86 y x64)
* Windows Server 2012 R2 (x64)
* Windows Server 2012 (x64)
* Windows Server 2008 R2 SP1 (x64)

Requisitos adicionales

* Internet Explorer 10
* Se requiere KB2883200 (disponible a través de Windows Update)

**SQL SERVER 2008**

Hardware

* Procesador de 1,0 GHz o superior
* 1 GB de RAM
* 6 GB de espacio disponible en el disco duro

Software

* Windows 8.1 (x86 y x64)
* Windows 7 SP1 (x86 y x64)
* Windows Server 2012 R2 (x64)
* Windows Server 2012 (x64)
* Windows Server 2008 R2 SP1 (x64)

Requerimientos para las pruebas de caja negra.

Navegador web, Google Chrome, Internet Explorer, Opera, Firefox, MS Edge, Safari en sus versiones más actualizadas, contar con Sistema operativo Windows,OS X o Distribuciones GNU/Linux que soporten los navegadores.

Además es necesario para la realización de pruebas de caja negra se proveerá un usuario y una contraseña de prueba para el acceso al sistema.

Cuenta de Acceso

**Usuario:** 11111111

**Contraseña:** pruebas

Consideraciones para la realización de pruebas

Se debe tener en cuenta el uso del formato aquí especificado para el registro de las pruebas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de prueba: CP-<Número Secuencia> Nombre** | | | | |
| **Nombre** | <🖈Nombre de la prueba.> | | | |
| **Descripción** | <🖈Objetivo y alcance de la prueba.> | | | |
| **Tipo** | <🖈Tipo de la prueba.> | | | |
| **Precondiciones** | <🖈Estado del sistema antes de comenzar la prueba.> | | | |
| **Postcondiciones** | <🖈Estado del sistema al finalizar la prueba.> | | | |
| **Entradas** | <🖈Lista de estímulos y datos específicos a introducir.> | | | |
| **Elementos relacionados** | <🖈Nombre del requisito, caso de uso o componente (en caso de tratarse de pruebas no asociadas a requisitos, como las unitarias) que ejercita.> | | | |
| **Versión Alta** |  | **Fecha Alta** | |  |
| **Versión Modif.** | **Fecha Modif.** | **Descripción** | | |
| **PROCEDIMIENTO DE PRUEBA** | | | | |
| **Actor** | | | **Sistema** | |
| <🖈Describir paso a paso las instrucciones para ejecutar el caso de prueba.> | | | <🖈Respuesta esperada del sistema> | |
| **RESULTADO OBTENIDO** | | | | |
| **Comentario** | | | | |
| <🖈Se describe el resultado esperado, adjuntando pantallazos si es necesario> | | | | |

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

* Fase de pruebas en aplicaciones Web
  + <http://blog.sollutia.com/2011/02/fase-de-pruebas-en-aplicaciones-web/>
* Requisitos del sistema para Visual Studio 2013
  + <https://www.visualstudio.com/es-xl/products/visual-studio-professional-with-msdn-vs.aspx>
* Requisitos del sistema para SQL Server 2008
  + <https://technet.microsoft.com/es-es/library/ms143506(v=sql.100).aspx>
* Documento de pruebas
  + <https://amap.cantabria.es/amap/bin/download/kitbienvenida/WebHome/06-DPR-DocumentoDePruebas.doc>