|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 252233- FITOSMART: PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE FITOMONITORIZACIÓN DE CULTIVO HIDROPÓNICO UTILIZANDO CÓMPUTO SENSIBLE AL CONTEXTO Y TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL  (Tercera Etapa) | | Programa de Estímulos a la Innovación  2018 |
| **AN\_E2\_05\_Pruebas del módulo de aprendizaje CBR** | Contiene la especificación de los casos de prueba realizados para el módulo de razonamiento basado en casos para el proyecto de FitoSmart. | |

CONTENIDO

[I. INTRODUCCIÓN 1](#_Toc503525874)

[II. CASOS DE PRUEBA MODULO CBR 1](#_Toc503525875)

[*A.* *Caso de prueba (Almacenar caso)* 1](#_Toc503525876)

[*1)* *Datos generales* 1](#_Toc503525877)

[*2)* *Precondiciones* 1](#_Toc503525878)

[*3)* *Condiciones* 1](#_Toc503525879)

[*4)* *Postcondiciones* 1](#_Toc503525880)

[*B.* *Caso de prueba (almacenar casos con parámetro incompletos)* 2](#_Toc503525881)

[***1)*** *Datos generales* 2](#_Toc503525882)

[***2)*** *Precondiciones* 2](#_Toc503525883)

[***3)*** *Condiciones* 2](#_Toc503525884)

[***4)*** *Postcondiciones* 2](#_Toc503525885)

[*C.* *Caso de prueba (consultar casos)* 3](#_Toc503525886)

[***1)*** *Datos Generales* 3](#_Toc503525887)

[***2)*** *Precondiciones* 3](#_Toc503525888)

[***3)*** *Condiciones* 3](#_Toc503525889)

[***4)*** *Postcondiciones* 3](#_Toc503525890)

[III. CASOS DE PRUEBA APLICACIÓN WEB 4](#_Toc503525891)

[*A.* *Caso de prueba (Acceso a la administración del Módulo de CBR)* 4](#_Toc503525892)

[***1)*** *Datos Generales* 4](#_Toc503525893)

[***2)*** *Precondiciones* 4](#_Toc503525894)

[***3)*** *Condiciones* 4](#_Toc503525895)

[***4)*** *Postcondiciones* 4](#_Toc503525896)

[*B.* *Caso de prueba (Agregar Usuario)* 4](#_Toc503525897)

[***1)*** *Datos Generales* 5](#_Toc503525898)

[***2)*** *Precondiciones* 5](#_Toc503525899)

[***3)*** *Condiciones* 5](#_Toc503525900)

[***4)*** *Postcondiciones* 5](#_Toc503525901)

[*C.* *Caso de prueba (Editar Usuario)* 5](#_Toc503525902)

[***1)*** *Datos Generales* 5](#_Toc503525903)

[***2)*** *Precondiciones* 5](#_Toc503525904)

[***3)*** *Condiciones* 6](#_Toc503525905)

[***4)*** *Postcondiciones* 6](#_Toc503525906)

[*D.* *Caso de prueba (Eliminar Usuario)* 6](#_Toc503525907)

[***1)*** *Datos Generales* 6](#_Toc503525908)

[***2)*** *Precondiciones* 6](#_Toc503525909)

[***3)*** *Condiciones* 6](#_Toc503525910)

[***4)*** *Postcondiciones* 7](#_Toc503525911)

[*E.* *Caso de prueba (Búsqueda de movimientos)* 7](#_Toc503525912)

[***1)*** *Datos Generales* 7](#_Toc503525913)

[***2)*** *Precondiciones* 7](#_Toc503525914)

[***3)*** *Condiciones* 7](#_Toc503525915)

[***4)*** *Postcondiciones* 7](#_Toc503525916)

[*F.* *Caso de prueba (Agregar Tipo de Variable AHP)* 8](#_Toc503525917)

[***1)*** *Datos Generales* 8](#_Toc503525918)

[***2)*** *Precondiciones* 8](#_Toc503525919)

[***3)*** *Condiciones* 8](#_Toc503525920)

[***4)*** *Postcondiciones* 8](#_Toc503525921)

[*G.* *Caso de prueba (Editar Tipo de Variable AHP)* 8](#_Toc503525922)

[***1)*** *Datos Generales* 8](#_Toc503525923)

[***2)*** *Precondiciones* 9](#_Toc503525924)

[***3)*** *Condiciones* 9](#_Toc503525925)

[***4)*** *Postcondiciones* 9](#_Toc503525926)

[*H.* *Caso de prueba (Eliminar Tipo de Variable)* 9](#_Toc503525927)

[***1)*** *Datos Generales* 9](#_Toc503525928)

[***2)*** *Precondiciones* 9](#_Toc503525929)

[***3)*** *Condiciones* 9](#_Toc503525930)

[***4)*** *Postcondiciones* 10](#_Toc503525931)

[*I.* *Caso de prueba (Agregar Tipos de Practicas)* 10](#_Toc503525932)

[***1)*** *Datos Generales* 10](#_Toc503525933)

[***2)*** *Precondiciones* 10](#_Toc503525934)

[***3)*** *Condiciones* 10](#_Toc503525935)

[***4)*** *Postcondiciones* 10](#_Toc503525936)

[*J.* *Caso de prueba (Editar Tipos de Practicas)* 11](#_Toc503525937)

[***1)*** *Datos Generales* 11](#_Toc503525938)

[***2)*** *Precondiciones* 11](#_Toc503525939)

[***3)*** *Condiciones* 11](#_Toc503525940)

[***4)*** *Postcondiciones* 11](#_Toc503525941)

[*K.* *Caso de prueba (Eliminar Tipos de Practicas)* 11](#_Toc503525942)

[***1)*** *Datos Generales* 11](#_Toc503525943)

[***2)*** *Precondiciones* 12](#_Toc503525944)

[***3)*** *Condiciones* 12](#_Toc503525945)

[***4)*** *Postcondiciones* 12](#_Toc503525946)

[*L.* *Caso de prueba (Insertar Practicas)* 12](#_Toc503525947)

[***1)*** *Datos Generales* 12](#_Toc503525948)

[***2)*** *Precondiciones* 12](#_Toc503525949)

[***3)*** *Condiciones* 12](#_Toc503525950)

[***4)*** *Postcondiciones* 13](#_Toc503525951)

[*M.* *Caso de prueba (Modificar Practicas)* 13](#_Toc503525952)

[***1)*** *Datos Generales* 13](#_Toc503525953)

[***2)*** *Precondiciones* 13](#_Toc503525954)

[***3)*** *Condiciones* 13](#_Toc503525955)

[***4)*** *Postcondiciones* 13](#_Toc503525956)

[*N.* *Caso de prueba (Eliminar Practicas)* 14](#_Toc503525957)

[***1)*** *Datos Generales* 14](#_Toc503525958)

[***2)*** *Precondiciones* 14](#_Toc503525959)

[***3)*** *Condiciones* 14](#_Toc503525960)

[***4)*** *Postcondiciones* 14](#_Toc503525961)

[*O.* *Caso de prueba (Cerrar sesión)* 14](#_Toc503525962)

[***1)*** *Datos Generales* 14](#_Toc503525963)

[***2)*** *Precondiciones* 14](#_Toc503525964)

[***3)*** *Condiciones* 15](#_Toc503525965)

[***4)*** *Postcondiciones* 15](#_Toc503525966)

[IV. CONCLUSIONES 15](#_Toc503525967)

# INTRODUCCIÓN

En el desarrollo de software los casos de pruebas forman parte fundamental, en donde el objetivo de estas es detectar los errores del software para asegurar la calidad del software y tener la certeza del que el software estará libre de errores, ya que cuando se obtiene un producto de calidad las empresas obtienen ventajas competitivas en el mercado.

Para la realización de pruebas se requieren de estrategias previamente planeadas, es por ello que el presente documento muestra el desarrollo de los casos de prueba que se realización al Módulo CBR y de la aplicación web, en donde podrá encontrar distintas secciones que forman parte de la metodología de la realización de los casos de prueba. En donde se realizaran para el proyecto de FitoSmart.

# CASOS DE PRUEBA MODULO CBR

## *Caso de prueba (Almacenar caso)*

El presente caso de prueba tiene como finalidad validar el almacenamiento de casos a través del envió correcto de los parámetros solicitados por el web service.

### *Datos generales*

Tabla 1 Datos Generales Caso 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[17/Diciembre/2014] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA01 | **ID Opción** | **Almacenar caso** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web de la plataforma FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se deben obtener los siguientes datos:

|  |
| --- |
| idPlanta |
| clavePlanta |
| claveTipoFamiliaPlanta |
| Altura planta |
| Diámetro planta |
| Imagen lateral |
| Imagen superior |

* Al término de la inserción del caso se debe mandar un mensaje que indique el éxito o fallo de la inserción.

### *Postcondiciones*

En la Tabla 2 se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 2 Postcondiciones caso 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe obtener la inserción en la base de datos correspondientes la inserción del caso con los datos, además de tener un identificador propio en la base de datos de CBR. | Se realizó en la inserción del caso en la base de datos del CBR. | 17/Diciembre/2014 | 16:32 | 16:33 | 1 min. |

## *Caso de prueba (almacenar casos con parámetro incompletos)*

El presente caso de prueba tiene como finalidad probar que los campos requeridos estén validados correctamente.

### *Datos generales*

Tabla 3 Datos Generales caso 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[17/Diciembre/2014] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA02 | **ID Opción** | **Almacenar casos con parámetros incompletos** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se deben obtener los siguientes datos:

|  |
| --- |
| idPlanta |
| clavePlanta |
| claveTipoFamiliaPlanta |
| Altura planta |
| Diámetro planta |
| Imagen lateral |
| Imagen superior |

* Al término de la inserción del caso se debe mandar un mensaje que indique el éxito o fallo de la inserción.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 4 Postcondiciones Caso 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe obtener un mensaje que indique que se requiere de la lista de variables para poder realizar la inserción. | Se obtuvo un mensaje de error que indica que la lista de variables es requerida. | 02/Enero/2017 | 18:45 | 18.46 | 1 min. |

## *Caso de prueba (consultar casos)*

El presente caso de uso tiene como propósito probar el funcionamiento de la búsqueda de casos a través del envió de parámetros.

### *Datos Generales*

Tabla 5 Datos Generales Caso 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[17/Diciembre/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA03 | **ID Opción** | **Consultar casos** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* Deben de existir una petición de Consulta de casos.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se deben obtener el ID del caso que se requiere consultar.
* Se deben validar los parámetros provenientes del sistema EMSA

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 6 Postcondiciones Caso 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Al término de la ejecución del caso se debe ver del lado del sistema EMSA los datos del caso que se consultó. | Se realizó el caso de prueba e donde se obtuvo la visualización de los datos del caso que se solicitó. | 17/Diciembre/2014 | 16:59 | 17:00 | 1 min. |

# CASOS DE PRUEBA APLICACIÓN WEB

## *Caso de prueba (Acceso a la administración del Módulo de CBR)*

El presente caso e prueba tiene como objetivo probar la funcionalidad del Login o Acceso a los usuarios a la aplicación web del Módulo de CBR.

### *Datos Generales*

Tabla 7 Datos Generales Caso 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[02/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA04 | **ID Opción** | **Ingreso a la aplicación web** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se deben obtener el ID del usuario, nombre de usuario y contraseña del usuario que desea ingresar a la aplicación web.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 8 Postcondiciones Caso 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Al término de la ejecución del caso el usuario debe de ingresar a la aplicación web sin algún contratiempo o error. | Se realizó el caso de prueba e donde se ingresó a la aplicación web sin ningún problema. | 17/Diciembre/2017 | 19:28 | 19:28 | 30 seg. |

## *Caso de prueba (Agregar Usuario)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo la inserción de usuarios.

### *Datos Generales*

Tabla 9 Datos Generales Caso 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[02/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA05 | **ID Opción** | **Agregar usuario** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se deben de ingresar todos los campos que se requieren para inserción.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 10 Postcondiciones Caso 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Al término de la ejecución del caso el usuario debe de insertar un usuario. | Se realizó la inserción de un nuevo usuario. | 02/Enero/2017 | 19:33 | 19:34 | 1 seg. |

## *Caso de prueba (Editar Usuario)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la inserción de usuarios en la aplicación web del Módulo CBR.

### *Datos Generales*

Tabla 11 Datos Generales Caso 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA06 | **ID Opción** | **Editar usuario** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe de seleccionar un usuario para la edición de usuarios.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 12 Postcondiciones Caso 7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Al término de la ejecución del caso el usuario debe estar con información actualizadas de acuerdo a la información introducida por el usuario administrador. | Se realizó la modificación de información de un usuario | 05/Enero/2017 | 10:40 | 10:41 | 1 min. |

## *Caso de prueba (Eliminar Usuario)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la eliminación de usuarios en la aplicación web del Módulo CBR.

### *Datos Generales*

Tabla 13 Datos Generales Caso 8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA08 | **ID Opción** | **Eliminar usuario** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe de seleccionar un usuario para la eliminación de usuarios.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 14 Postcondiciones Caso 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Al término de la ejecución del caso debe estar eliminado el usuario seleccionado. | Se realizó la eliminación de un usuario. | 05/Enero/2017 | 11:15 | 11:15 | 10 seg. |

## *Caso de prueba (Búsqueda de movimientos)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la funcionalidad de la bitácora de movimientos en la aplicación web del Módulo CBR.

### *Datos Generales*

Tabla 15 Datos Generales Caso 9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA09 | **ID Opción** | **Búsqueda de movimientos** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe ingresar una fecha de inicio y fecha de fin, en donde la primera no debe ser mayor a la fecha final.
* Se debe dar clic sobre el botón buscar.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 16 Postcondiciones Caso 9

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Al término de la ejecución del caso se deben visualizar los movimientos que se realizaron de acuerdo a las fechas ingresadas. | Se realizó el caso de prueba con la fecha de inicio 02/Enero/2015 y fecha fin 03/Enero/2015 en donde se obtuvieron 10 resultados con fechas del 02/Enero/2015. | 05/Enero/2017 | 12:04 | 12:04 | 10 seg. |

## *Caso de prueba (Agregar Tipo de Variable AHP)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la inserción de variables.

### *Datos Generales*

Tabla 17 Datos Generales Caso 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA10 | **ID Opción** | **Agregar variable AHP** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe ingresar la clave en número, característica en texto y ponderación de la variable en decimales.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 18 Postcondiciones Caso 10

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe visualizar en el catálogo la nueva variable AHP. | Se realizó la inserción de la variable AHP. | 05/Enero/2017 | 12:27 | 12:27 | 30 seg. |

## *Caso de prueba (Editar Tipo de Variable AHP)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la edición de variables.

### *Datos Generales*

Tabla 19 Datos Generales Caso 11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA11 | **ID Opción** | **Editar Tipo de Variable AHP** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.
* Se debe seleccionar algún tipo de variable para su edición.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe modificar la ponderación del Tipo de variable AHP.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 20 Postcondiciones Caso 11

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe visualizar el campo de Ponderación del tipo de variable AHP modificado. | Se realizó la modificación de la variable. | 05/Enero/2017 | 12:43 | 12:43 | 15 seg. |

## *Caso de prueba (Eliminar Tipo de Variable)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la eliminación de variables AHP.

### *Datos Generales*

Tabla 21 Datos Generales Caso 12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA12 | **ID Opción** | **Eliminar Tipo de Variable AHP** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.
* Se debe seleccionar algún tipo de variable para su eliminación.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe eliminar el tipo de variable AHP 15.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 22 Postcondiciones Caso 12

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe eliminar el Tipo de variable AHP 15 del catálogo. | Se realizó la eliminación de la variable AHP. | 05/Enero/2017 | 12:59 | 12:59 | 7 seg. |

## *Caso de prueba (Agregar Tipos de Practicas)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la inserción de Tipos de Practicas.

### *Datos Generales*

Tabla 23 Datos Generales Caso 13

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA13 | **ID Opción** | **Insertar tipos de prácticas.** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se de ingresar una clave única que no exista en el catálogo de tipos de prácticas.
* Se debe ingresar la descripción o tipo de práctica.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 24 Postcondiciones Caso 13

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe insertar un nuevo tipo de práctica que se debe visualizar en el catálogo. | Se realizó la inserción de un nuevo tipo de práctica. | 05/Enero/2017 | 13:08 | 13:08 | 5 seg. |

## *Caso de prueba (Editar Tipos de Practicas)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la edición de Tipos de Practicas.

### *Datos Generales*

Tabla 25 Datos Generales Caso 14

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA14 | **ID Opción** | **Editar tipos de prácticas.** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.
* Se debe seleccionar un tipo de práctica para su edición.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe modificar la descripción del tipo de práctica.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 26 Postcondiciones Caso 14

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe visualizar el campo descripción modificado en el catálogo. | Se realizó la modificación de un tipo de práctica. | 05/Enero/2017 | 13:20 | 13:20 | 5 seg. |

## *Caso de prueba (Eliminar Tipos de Practicas)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la eliminación de Tipos de Practicas.

### *Datos Generales*

Tabla 27 Datos Generales Caso 15

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA15 | **ID Opción** | **Eliminar tipos de prácticas.** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe seleccionar un tipo de práctica para su eliminación.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 28 Postcondiciones Caso 15

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe eliminar el tipo de práctica que se haya seleccionado. | Se realizó la eliminación de un tipo de práctica. | 05/Enero/2017 | 14:20 | 14:20 | 5 seg. |

## *Caso de prueba (Insertar Practicas)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la inserción de Prácticas.

### *Datos Generales*

Tabla 29 Datos Generales Caso 16

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA16 | **ID Opción** | **Insertar prácticas.** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se deben capturar la clave, descripción y tipo de práctica, sin dejar campos vacíos.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 30 Postcondiciones Caso 16

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe insertar una nueva práctica en el catálogo de prácticas. | Se realizó la inserción de una nueva práctica. | 05/Enero/2017 | 14:30 | 14:30 | 10 seg. |

## *Caso de prueba (Modificar Practicas)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la modificación de Prácticas.

### *Datos Generales*

Tabla 31 Datos Generales Caso 17

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA17 | **ID Opción** | **Modificar prácticas.** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.
* Se debe seleccionar una práctica para su edición.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe modificar el tipo de práctica de la práctica.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 32 Postcondiciones Caso 17

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe de lograr la modificación del campo tipo de práctica de la práctica. | Se realizó la modificación de una nueva práctica. | 05/Enero/2017 | 14:45 | 14:45 | 10 seg. |

## *Caso de prueba (Eliminar Practicas)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar la eliminación de Prácticas.

### *Datos Generales*

Tabla 33 Datos Generales Caso 17

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA17 | **ID Opción** | **Eliminar prácticas.** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.
* El usuario debe tener perfil administrador.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe seleccionar una práctica para su eliminación.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 34 Postcondiciones Caso 17

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe de lograr la eliminación de la práctica. | Se realizó la eliminación de una práctica. | 05/Enero/2017 | 15:00 | 15:00 | 5 seg. |

## *Caso de prueba (Cerrar sesión)*

El presente caso de prueba tiene como objetivo comprobar el cierre de sesión.

### *Datos Generales*

Tabla 35 Datos Generales Caso 18

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos** | | | |
| Elaboro: DOCT | | Fecha de elaboración:[05/Enero/2017] | |
| **Tipos de prueba que cubre el caso de prueba:** | | Unitaria | |
| **ID del caso de prueba:** | PBA18 | **ID Opción** | **Cerrar sesión** |

### *Precondiciones*

Para el presente caso de prueba las precondiciones se mencionan a continuación:

* Debe estar levantado el servicio web FitoSmart.
* Debe haber conexión con la base de datos.
* Debe existir la base de datos incluyendo las tablas apropiadas para el almacenamiento del caso.
* El usuario debe estar registrado en la base de datos.

### *Condiciones*

Las condiciones para la ejecución del presente caso de prueba se listan a continuación:

* Se debe dar clic sobre cerrar sesión.

### *Postcondiciones*

En la siguiente tabla se presentan las postcondiciones que se deben generar una vez que se haya concluido el caso de prueba.

Tabla 36 Postcondiciones Caso 18

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Postcondiciones** | | | | | | |
| **Tester** | **Resultado a obtener.** | **Resultado obtenido.** | **Fecha** | **Hora de inicio** | **Hora final** | **Tiempo real** |
| DOCT | Se debe re direccionar al usuario a la ventana de acceso de usuario. | Se realizó el cierre de sesión correctamente | 05/Enero/2017 | 15:15 | 15:15 | 5 seg. |

# CONCLUSIONES

Con la ejecución de los casos de prueba que se ha ejecutado, se puede concluir que se cumple son los objetivos que se platearon para el R12 constituido por un Módulo de CBR que es capaz de almacenar y recuperar casos con respecto a prácticas realizadas con anterioridad en el sistema de cómputo sensible al contexto (csc), siguiendo una metodología que permite deducir los lineamientos que deben seguirse para la ejecución de los casos de prueba.

En segundo lugar, también se ha comprobado el funcionamiento de cada una de las funcionalidades que posee de la aplicación web, la cual provee la información necesaria para el funcionamiento del Módulo CBR, donde además se alojan el módulo MPI y otros.