SISLAB

MICRODISEÑO DE CASOS DE USO

Versión <1.0>

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 11/06/16 | 1.0 | MICRODISEÑO DE CUS | FM |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Contents

[1. Caso De Uso Autenticar Usuario 7](#_Toc453382698)

[1.1 Objetivo 7](#_Toc453382699)

[1.2 Actor 7](#_Toc453382700)

[1.3 Pre-Condición 7](#_Toc453382701)

[1.4 Flujo Básico 7](#_Toc453382702)

[1.5 Post Condición 7](#_Toc453382708)

[2. Caso De Uso : Admisión A Laboratorio Libre 7](#_Toc453382709)

[2.1 Objetivo 7](#_Toc453382710)

[2.2 Actor 7](#_Toc453382711)

[2.3 Pre Condición 7](#_Toc453382712)

[2.4 Flujo Basico 7](#_Toc453382713)

[2.5 Post Condición 8](#_Toc453382723)

[3. Caso De Uso : Salida De Laboratorio Libre 8](#_Toc453382724)

[3.1 Objetivo 8](#_Toc453382725)

[3.2 Actor 8](#_Toc453382726)

[3.3 Pre Condicion 8](#_Toc453382727)

[3.4 Flujo Basico 8](#_Toc453382728)

[3.5 Post Condicion 8](#_Toc453382737)

[4. Caso De Uso : Petición De Laboratorio 8](#_Toc453382738)

[4.1 Objetivo 8](#_Toc453382739)

[4.2 Actor 8](#_Toc453382740)

[4.3 Pre Condicion 9](#_Toc453382741)

[4.4 Flujo Basico 9](#_Toc453382742)

[4.5 Post Condición 9](#_Toc453382752)

[5. Caso De Uso : Asignación De Laboratorio Por Evento 9](#_Toc453382753)

[5.1 Objetivo 9](#_Toc453382754)

[5.2 Actor 9](#_Toc453382755)

[5.3 Pre Condicion 9](#_Toc453382756)

[5.4 Flujo Basico 9](#_Toc453382757)

[5.5 Post Condicion 10](#_Toc453382767)

[6. Caso De Uso : Generar Reporte De Uso De Laboratorio Libre 10](#_Toc453382768)

[6.1 Objetivo 10](#_Toc453382769)

[6.2 Actor 10](#_Toc453382770)

[6.3 Pre Condición 10](#_Toc453382771)

[6.4 Flujo Básico 10](#_Toc453382772)

[6.5 Post Condición 10](#_Toc453382779)

[7. Caso De Uso : Generar Reporte De Mantenimiento De Laboratorio 10](#_Toc453382780)

[7.1 Objetivo 10](#_Toc453382781)

[7.2 Actor 10](#_Toc453382782)

[7.3 Pre Condicion 10](#_Toc453382783)

[7.4 Flujo Basico 10](#_Toc453382784)

[7.5 Post Condición 11](#_Toc453382796)

[8. Caso De Uso : Generar Reporte De Inventarios 11](#_Toc453382797)

[8.1 Objetivo 11](#_Toc453382798)

[8.2 Actor 11](#_Toc453382799)

[8.3 Pre Condicion 11](#_Toc453382800)

[8.4 Flujo Basico 11](#_Toc453382801)

[8.5 Post Condicion 12](#_Toc453382811)

[9. Caso De Uso : Realizar Inventario De Laboratorio 12](#_Toc453382812)

[9.1 Objetivo 12](#_Toc453382813)

[9.2 Actor 12](#_Toc453382814)

[9.3 Pre Condicion 12](#_Toc453382815)

[9.4 Flujo Basico 12](#_Toc453382816)

[9.5 Post Condicion 12](#_Toc453382827)

[10. Caso De Uso : Ingresar Nuevo Objeto Al Inventario 13](#_Toc453382828)

[10.1 Objetivo 13](#_Toc453382829)

[10.2 Actor 13](#_Toc453382830)

[10.3 Pre Condicion 13](#_Toc453382831)

[10.4 Flujo Basico 13](#_Toc453382832)

[10.5 Post Condicion 13](#_Toc453382842)

# Caso De Uso Autenticar Usuario

## Objetivo

Permitir a un usuario calificado a acceder a las funcionalidades de administración y control del sistema

## Actor

Jefe del Área de Soporte Técnico

## Pre-Condición

Ninguna

## Flujo Básico

### El Caso de Uso del Sistema comienza cuando el jefe soporte técnico ingresa mediante un navegador web a las opciones de administración y control del sistema.

### El sistema muestra una pantalla de bienvenida y le solicita al jefe del área que ingrese su usuario y contraseña

### El jefe del área de soporte técnico ingresa su usuario y contraseña y selecciona la opción aceptar.

### El sistema confirma que los datos son los correctos y muestra la pantalla deseada

### El caso de uso Finaliza.

## Post Condición

El jefe de soporte técnico ha sido correctamente autenticado y procede a utilizar las funcionalidades de administración y control del sistema.

# Caso De Uso: Admisión A Laboratorio Libre

## Objetivo

Gestionar admisión de los alumnos al laboratorio libre y asignarle una computadora dependiendo de la disponibilidad de estas o de o espacios libres.

## Actor

Personal de Soporte Técnico

## Pre Condición

El sistema debe estar iniciado y el estado del laboratorio libre debe estar como “disponible”

## Flujo Básico

### El CUS inicia cuando el personal de soporte selecciona la opción “Ver estado de PCs” de la pantalla principal.

### El sistema muestra qué PC o espacio se encuentra disponible (resaltado de color verde) y cuáles no (resaltado de color rojo).

### El personal selecciona una de las PCs o espacio disponible para asignarle al alumno.

### El sistema muestra un cuadro de diálogo en el que muestra la información de la Pc o Espacio Seleccionado y esperará que se escanee el carné del alumno

### El personal de soporte escanea el carné del alumno

### El sistema muestra un cuadro de confirmación mostrando los datos del alumno: Nombre, Código, Máquina o Espacio asignado y hora de ingreso.

### El personal de soporte confirman los datos mostrados y selecciona la opción finalizar.

### El sistema guarda el código del alumno, hora y fecha de la operación en el registro.

### El CUS finaliza.

## Post Condición

El sistema muestra como ocupada la pc o área de trabajo que se acaba de prestar al alumno.

# Caso De Uso: Salida De Laboratorio Libre

## Objetivo

Gestionar la salida de los alumnos del laboratorio libre, manteniendo un registro del uso de este ambiente.

## Actor

Personal de Soporte

## Pre Condición

Debe existir al menos una computadora o espacio de trabajo registrado en el sistema como ocupado en el sistema.

## Flujo Básico

### El CUS inicia cuando el personal de soporte selecciona la opción “Ver estado de PCs” de la pantalla principal.

### El personal de soporte selecciona la pc o espacio usado por el alumno

### El sistema muestra una ventana de diálogo con un resumen de los datos del registro (n° computadora, fecha y hora de ingreso) y una lista de los alumnos que usan dicha computadora (cód. alumno, n° computadora, hora de entrada)

### El personal de soporte selecciona al o los alumnos para registrar su salida

### El personal de soporte selecciona la opción “Registrar salida”

### El sistema guarda la fecha y hora de la operación en el registro

### El sistema libera la computadora o espacio de trabajo, haciendo que esta esté disponible para otro alumno

### El CUS finaliza.

## Post Condición

La computadora o espacio de trabajo del laboratorio libre queda liberada para que otro alumno pueda hacer uso de ella. El sistema guarda un registro del uso de dicha computadora o espacio de trabajo en la base de datos.

# Caso De Uso: Petición De Laboratorio

## Objetivo

Gestionar el proceso de petición de uso de laboratorio para actividades extracurriculares o para recuperación de clases.

## Actor

Docente o Personal Administrativo interesado en hacer uso de un laboratorio.

## Pre Condición

Los horarios de clases del ciclo actual deben estar registrados en el sistema externo de asignación de horarios.

## Flujo Básico

### El CUS inicia cuando la persona interesada selecciona la opción "petición de laboratorio"

### El sistema muestra una distribución gráfica de los horarios de los laboratorios

### La persona interesada selecciona el laboratorio en el que está interesado

### La persona interesada selecciona la opción “pedir laboratorio”

### El sistema muestra un formulario con los sgtes. Campos (Nombre, correo, Laboratorio a pedir (automáticamente rellenado), ASUNTO, fecha, hora inicio, hora fin)

### La persona interesada rellena el formulario

### La persona interesada selecciona la opción “enviar petición”

### El sistema muestra un cuadro de diálogo donde le indica a la persona que su petición fue enviada y que debe esperar una respuesta

### El CUS Finaliza

## Post Condición

El sistema registra una nueva petición de laboratorio en la base de datos. El jefe del área de soporte técnico es notificado sobre la nueva petición para que esta sea evaluada.

# Caso De Uso: Asignación De Laboratorio Por Evento

## Objetivo

Asignar un laboratorio que ha sido solicitado mediante el sistema en las fechas y horas establecidas en dicha petición

## Actor

Jefe del Área de Soporte Tenido

## Pre Condición

Al menos debe existir una petición sin resolver en el sistema de peticiones de laboratorio.

## Flujo Básico

### EL CUS INICIA CUANDO EL JEFE DE SOPORTE SELECCIONA LA OPCION “GESTIONAR PETICIONES DE LABORATORIO” EN LA PANTALLA PRINCIPAL DEL SISTEMA

### El sistema listará las peticiones nuevas y las aun no respondidas MOSTRANDO fecha, nombre del remitente, motivo y estado del mensaje

### El jefe de soporte seleccionara la petición a examinar

### El sistema mostrará los detalles de dicha petición (Nombre de solicitante, correo del solicitante, laboratorio pedido, fecha, hora inicio, hora fin y motivo) y también mostrará las opciones aceptar o rechazar

### El jefe de soporte seleccionara la opción aceptar petición

### El sistema mostrara una ventana de confirmación en la cual se especifica el horario, el día y el laboratorio a usar

### El sistema cargara dicho horario al horario grafico

### El sistema notifica al autor de la petición sobre la resolución de su petición.

### El CUS finaliza

## Post Condición

La petición de uso de laboratorio queda resuelta. El sistema actualiza el horario grafico de ser conveniente. El sistema notifica al autor de la petición al respecto.

# Caso De Uso: Generar Reporte De Uso De Laboratorio Libre

## Objetivo

Generar un documento donde se detalle el uso del laboratorio libre en un cierto rango de fechas.

## Actor

Jefe del Área de Soporte Técnico

## Pre Condición

El jefe del área de soporte técnico tiene que estar autenticado.

## Flujo Básico

### EL CUS INICIA CUANDO JEFE DE SOPORTE SELECCIONA LA OPCIÓN “GENERAR REPORTE DE USO DE LABORATORIO LIBRE”

### El jefe de soporte ingresa la fecha de inicio y la fecha de fin del reporte

### El sistema muestra un listado en donde se detalla Cód. Alumno, N° PC, Fecha, Hora de ingreso, Hora de salida, Tipo de uso (Pc, Acompañante, Laptop) según la fecha ingresada

### El jefe de soporte selecciona la opción “generar reporte”

### El sistema genera un archivo PDF con el listado que se mostró anteriormente

### El CUS FINALIZA

## Post Condición

Un Archivo PDF conteniendo el reporte de uso del laboratorio es generado por el sistema.

# Caso De Uso: Generar Reporte De Mantenimiento De Laboratorio

## Objetivo

Generar un documento donde se detalle todos los mantenimientos hechos a los equipos durante un determinado rango de fechas

## Actor

Jefe del área de Soporte Técnico

## Pre Condición

El Jefe del área de soporte técnico debe estar autenticado.

## Flujo Básico

### EL CUS INICIA CUANDO EL PERSONAL DE SOPORTE SELECCIONA LA OPCION “REPORTE DE MANTENIMIENTO” EN LA PANTALLA PRINCIPAL.

### El sistema muestra un menú desplegable con los laboratorios

### El personal de soporte selecciona el laboratorio al que se le hizo el mantenimiento

### El sistema muestra un listado de todas las PCs pertenecientes al Laboratorio, cada una con los siguientes campos: PC, Estado, Con Desperfectos, Descripción del Desperfecto, Solucionado.

### El personal de soporte ingresa los datos correspondientes según los resultados del mantenimiento que realizó en el laboratorio .En el caso de que la máquina se encuentre con desperfectos, los campos “descripción del desperfecto” y “Solucionado” se activaran

### El personal de soporte ingresara la descripción del desperfecto y si este desperfecto pudo ser solucionado o no

### Luego de ingresar la información de cada PC del laboratorio el personal de soporte seleccionará la opción “finalizar reporte”

### El Sistema mostrara un mensaje de confirmación

### El sistema guardara los datos y la fecha del reporte

### El sistema generara un documento PDF con los datos ingresados

### EL CUS Finaliza

## Post Condición

Un documento en formato PDF es generado por el sistema conteniendo el historial de mantenimientos de un rango de fechas establecido.

# Caso De Uso: Generar Reporte De Inventarios

## Objetivo

Generar un documento done se detalle las existencias del inventario de cada uno de los laboratorios de la facultad de ingeniería de sistemas e informática.

## Actor

Jefe del área de soporte técnico

## Pre Condición

El jefe del área de soporte técnico debe estar autenticado.

## Flujo Básico

### EL CUS INICIA CUANDO EL JEFE DE SOPORTE SELECCIONA LA OPCION DE GENERAR REPORTE DE INVENARIO

### El sistema muestra un menú desplegable con las siguientes opciones (LABORATIOS 1-9)

### El Jefe de Soporte selecciona la opción requerida

### El sistema muestra la opción de especificar el rango de fechas que debe abarcar el reporte de inventario

### El sistema muestra un listado de PCs, Monitores, Mouses, Teclados del laboratorio seleccionado.

### El Jefe de soporte Selecciona la opción “generar reporte”

### El sistema muestra un mensaje de confirmación

### El sistema genera un archivo PDF con el reporte del inventario

### El CUS finalize

## Post Condición

Un documento en formato PDF es generado detallando todas las entradas de inventario hechas en un rango de fechas específico para un determinado laboratorio.

# Caso De Uso: Realizar Inventario De Laboratorio

## Objetivo

Llevar un control y conteo detallado del laboratorio y los componentes que estos contienen.

## Actor

Personal De Soporte

## Pre Condición

El personal de soporte debe acceder al sistema.

## Flujo Básico

### El CUS empieza cuando el personal de soporte selecciona la opción “Inventario de laboratorio” de la pantalla principal.

### El sistema muestra una lista con los laboratorios

### El personal de soporte selecciona de la lista de laboratorios, aquel de cual se hará el inventario.

### El sistema muestra una lista de todas las PC que existen en el laboratorio seleccionado y también la fecha del último inventario realizado.

### El personal de soporte selecciona la PC de la cual se hará el inventario.

### El sistema muestra los componentes internos y periféricos de la PC seleccionada, esta información es la información registrada en el último inventario hecho, (capacidad RAM, capacidad HDD, SBN PC, SBN Teclado, SBN Mouse, SBN Monitor).

### El personal de soporte selecciona el componente a editar.

### 8. El sistema muestra un cuadro de dialogo en el que se permite editar el componente seleccionado

### 9. El personal de soporte, luego de hacer todos los cambios, selecciona la opción “guardar”

### 10. El CUS finalize.

## Post Condición

Una nueva entrada en el sistema bajo el nombre de inventario es registrada, esta entrada contiene información de todos los componentes pertenecientes a una computadora de un determinado laboratorio

# Caso De Uso: Ingresar Nuevo Objeto Al Inventario

## Objetivo

Agregar un nuevo objeto a la lista de objetos registrados para un laboratorio

## Actor

Personal de Soporte Técnico

## Pre Condición

El personal de soporte debe acceder al sistema.

## Flujo Básico

### El CUS inicia cuando el personal de soporte selecciona la opción “agregar nuevo objeto al inventario” en la pantalla principal del módulo de gestión de inventario

### El sistema muestra un menú desplegable con los nombres de todos los laboratorios

### El personal de soporte elige el laboratorio al que el objeto va a ser asignado

### El sistema muestra un formulario de ingreso de objeto

### El personal de soporte técnico ingresa el nombre del objeto, tipo, serial, son, número de existencias y la fecha en la que llegó a la oficina (por defecto, la fecha actual)

### El personal de soporte selecciona la opción “Finalizar Ingreso”

### El sistema muestra mensaje de confirmación

### El sistema registra el nuevo objeto

### EL CUS FINALIZA

## Post Condición

El nuevo objeto queda registrado con fecha, numero de existencias y lugar de pertenencia