Departamento de Ciencias de la Computación (DCCO)

Ingeniería de Software

Análisis y Diseño de Software NRC 8311

**“SISTEMA DE GESTIÓN ACADEMICA INCLASS”**

**Especificación de Requisitos Funcionales**

Versión 1.0

Presentado por: Stephen Drouet, Bryan Morales, Alejandro Sarmiento, Jairo Quilumbaquin

Director: Ing. Jenny Ruíz

# OBJETIVOS DEL SISTEMA

|  |  |
| --- | --- |
| OBJ-01 | **Gestionar información académica** |
| **Descripción** | El sistema permite únicamente a un docente registrado crear cursos, añadir estudiantes y manejar su información académica, entre ellas se maneja las calificaciones, asistencias y tutorías, en un menú para estudiantes estos pueden solicitar tutorias. |
| **Estabilidad** | Alta |
| **Comentarios** | Ninguno |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IC001** | **Ingreso y Gestión en el Menú del Profesor** | |
| **Objetivos asociados** | * OBJ-01 Gestionar información académica | |
| **Requisitos asociados** |  | |
| **Actor** | * Docente | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al docente iniciar sesión mediante sus credenciales asignadas las cuales son id de la universidad y una contraseña. Luego procede a ingresar al menú principal del profesor donde tendrá disponible todas las acciones que este puede realizar | |
| **Precondición** | como administrador. Debe de existir la categoría del producto. | |
| **Secuencia normal** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | El actor ingresa al menú para profesores |
|  | 2 | El sistema muestra un formulario de inicio de sesión. |
|  | 3 | El sistema valida si las credenciales ingresadas son validas, si son validas se continua al siguiente paso, caso contrario se debe mostrar un mensaje de acceso denegado |
|  | 4 | El sistema obtiene de la base de datos toda la información relacionada a dicho profesor, es decir cursos creados, alumnos, calificaciones, asistencias y tutorías. |
|  | 5 | El sistema muestra un menú con todas las opciones disponibles que puede realizar el profesor. |
| **Postcondición** | Se muestra un menú con las opciones disponibles para el profesor. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | El sistema informa al actor en caso de ingresar credenciales incorrectas y niega el acceso. |
|  | 2 | Si existe un problema con la base de datos se informa al actor. |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | |
| 5 segundos | |
| **Frecuencia** | 5 vez/semana | |
| **Importancia** | Alta | |
| **Comentarios** | ninguno. | |

# 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IC006** | **Cierre de Sesión** | |
| **Objetivos asociados** | * OBJ-02: Proporcionar una opción segura y controlada para que los usuarios finalicen su sesión. * OBJ-03: Garantizar la seguridad de la información y la privacidad del usuario | |
| **Requisitos asociados** |  | |
| **Actor** | * Docente | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al docente finalizar su sesión actual en cualquier pantalla mediante un botón o enlace etiquetado como "Cerrar Sesión". Al hacer clic en este botón o enlace, el sistema deberá cerrar la sesión del docente y redirigirlo a la página de inicio de sesión. | |
| **Precondición** | Antes de cerrar la sesión, el usuario debe tener la opción de guardar o descartar cualquier actividad pendiente o datos sin guardar | |
| **Secuencia normal** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | El usuario hace clic en el botón "Cerrar Sesión" en la interfaz de la app de escritorio. |
|  | 2 | El sistema verifica si hay alguna actividad pendiente o datos sin guardar. |
|  | 3 | Si no hay actividad pendiente, el sistema cierra la sesión del usuario y lo redirige a la pantalla de inicio de sesión. |
|  | 4 | Si hay actividad pendiente, el sistema muestra un mensaje de confirmación para que el usuario decida si desea guardar los cambios o continuar sin guardar. |
|  | 5 | Si el usuario elige guardar los cambios, el sistema guarda los datos y luego cierra la sesión del usuario, redirigiéndolo a la pantalla de inicio de sesión. |
|  | 6 | Si el usuario elige continuar sin guardar, el sistema cierra la sesión del usuario y lo redirige a la pantalla de inicio de sesión. |
| **Postcondición** | Después de cerrar sesión, el usuario debe ser redirigido a la pantalla de inicio de sesión, los datos de la sesión actual del usuario deben ser eliminados o desactivados, y cualquier actividad pendiente o datos sin guardar deben ser manejados de manera adecuada según la elección del usuario. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | Si el sistema detecta un error inesperado al intentar cerrar la sesión, muestra un mensaje de error y brinda la opción de intentar cerrar sesión nuevamente |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | |
| 4 segundos | |
| **Frecuencia** | 5 vez/semana | |
| **Importancia** | Alta | |
| **Comentarios** | ninguno. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IC005** | **Ingresar Notas y Asistencias.** | |
| **Objetivos asociados** | * OBJ-01 Gestionar notas y asistencia académica | |
| **Requisitos asociados** |  | |
| **Actor** | * Docente | |
| **Descripción** | El sistema debe permitir al docente gestionar las notas de los estudiantes y la asistencia academica del periodo | |
| **Precondición** | como administrador. Debe existir materia almuno para indicar las notas y asistencia | |
| **Secuencia normal** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | El actor ingresa al menú para profesores |
|  | 2 | El sistema muestra las materias del docente |
|  | 3 | Ingresa a la materia seleccionada y muestra los estudiantes |
|  | 4 | Al mostrar los estudiantes, debe aparecer un apartado de notas y asistencia |
|  | 5 | El sistema debe permitir administrar notas como asistencias |
| **Postcondición** | Se muestra un menú con las opciones disponibles para el profesor. | |
| **Excepciones** | **Paso** | **Acción** |
|  | 1 | El sistema informa al actor en caso de ingresar valores incorrectos |
|  | 2 | Si existe un problema con la base de datos se informa al actor. |
| **Rendimiento** | **Cota de tiempo** | |
| 3 segundos | |
| **Frecuencia** | 5 vez/semana | |
| **Importancia** | Alta | |
| **Comentarios** | ninguno. | |

# Se debe modificar, este es el formato

# [TABLA DE ATRIBUTOS PRODUCTOS](#_TABLA_DE_ATRIBUTOS)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Atributos Generales*** | ***Tipo de dato*** | ***Celulares*** | ***Tipo de dato*** | ***Accesorios*** | ***Tipo de dato*** | ***Repuestos*** | ***Tipo de dato*** |
| Código | String | Nombre de la marca | String | Nombre de la marca | String | Nombre de repuesto | String |
| Fecha de adquisición | Date | Modelo de la marca | String | Modelo de la marca | String | Modelo del repuesto | String |
| Precio de adquisición | Float | Procesador | String | Color | String | Marca | String |
| Precio de Venta | Float | Memoría en disco | String | Descripción | String | Descripción | String |
|  |  | Memoría Ram | String |  |  |  |  |
|  |  | Cámara | String |  |  |  |  |
|  |  | Color | String |  |  |  |  |
|  |  | Batería | String |  |  |  |  |

# [ESTÁNDARES DE VALIDACIÓN](#_ESTÁNDARES_DE_VALIDACIÓN)

|  |  |
| --- | --- |
| ***Campos vacios*** | *No se permiten campos vacíos en ninguna pantalla de entradas* |
| ***Campos con códigos*** | *Los capos que tengan códigos, podrán ingresar letras y números, sin caracteres especiales.* |
| ***Campos con cadenas de caracteres*** | *Los campos de string tendrán solo letras, no se permite el ingreso de números ni caracteres especiales.* |
| ***Campos enteros*** | *Los campos de enteros, solo permitirán ingresar números enteros, no se podrán ingresar números flotantes, letras o caracteres especiales.* |
| ***Campos flotantes*** | *Los campos flotantes, solo permitirán ingresar números flotantes, no se podrán ingresar números enteros, letras o caracteres especiales.* |
| ***Campos con caracteres especiales*** | *En el sistema solo se permite como carácter especial el “@, ., -,\_,#,¿?” para el inicio de sesión o registro de usuarios, para el Email y Clave, en la demás pantallas de entradas nos se permiten caracteres especiales.* |