**Manual de Usuario y Sistema – Registro de Materias y Gestión Actividades**

**Índice:**

1. Introducción
   1. Descripción de la Aplicación
2. Acceso a la Aplicación
3. Interfaz de Usuario
   1. Descripción de la interfaz Principal
   2. Tabla de Materias
      1. Nombre de la Materia
      2. Cantidad de Actividades
      3. Nota Final
      4. Opciones
   3. Tabla Actividades (oculta inicialmente)
      1. Tipo de Actividad
      2. Ponderado
      3. Fecha de Entrega
      4. Nota de la Actividad
      5. Estado
   4. Colores de las Filas de Actividades
4. Registro de Materias
   1. Agregar una Nueva Materia
      1. Nombre de la Materia
   2. Ver Materia
5. Registro de Actividades
   1. Agregar una Nueva Actividad
      1. Tipo de Actividad (Taller, Proyecto, Evaluación)
      2. Ponderado (Porcentaje)
      3. Fecha de Entrega
   2. Cambiar Estado de una Actividad
      1. Pendiente
      2. En Desarrollo
      3. Terminada
      4. Entregada
      5. Registrar la Nota (Cuando se marca como Entregada)
6. Promedio del semestre y cálculo de notas finales
7. Consejos y Mejores Prácticas
   1. Gestión Efectiva de las Actividades (ejemplo de uso).
8. Manual del sistema
   1. Aspectos técnicos de la aplicación

**Introducción**

El manual de usuario de la aplicación “Registro de Materias y Gestión de Actividades” proporciona una guía detallada para que los usuarios comprendan y utilicen eficazmente la aplicación. Esta aplicación les permite a los usuarios registrar materias y sus actividades además de gestionar su entrega y calificaciones.

**Acceso a la Aplicación**

La aplicación solo contiene una ventana para la gestión de todos los procesos, esto permite un acceso sencillo e intuitivo.

**Interfaz de Usuario**

La interfaz principal consta de una tabla de materias y una tabla de actividades (inicialmente oculta). La tabla Materias muestra información sobre las materias registradas, mientras que la tabla Actividades de la Materia muestra detalles sobre las actividades de la materia seleccionada. Las filas de la tabla Actividades de la Materia cambiaran a color rojo si la fecha de entrega se encuentra a 5 días de finalizar su plazo y la actividad no se ha entregado.

Debajo de cada tabla se encuentra su propio formulario para registrar materias y actividades respectivamente.

**Registro de Materias**

Puede agregar nuevas materias en el formulario Nueva materia proporcionando el nombre de la materia, los demás campos como: el numero de actividades y la nota final se inicializarán en 0 por defecto. Una vez registrada la materia la tabla de Materias se actualizará inmediatamente habilitando en su columna de opciones su respectivo botón de “Ver” para que al momento de ser presionado se habilité la tabla de actividades de la materia y así poder realizar su respectiva gestión.

**Registro de Actividades**

Puede agregar actividades a una materia seleccionada en el formulario Nueva actividad, especificando el tipo de actividad (Taller, Proyecto o Evaluación), el ponderado (porcentaje que vale la actividad con respecto al 100% de la nota final) y la fecha de entrega, la nota de la actividad se inicializará como vacía hasta gestionar su estado. Una vez registrada la actividad la tabla de Actividades de la Materia se actualizará inmediatamente habilitando en su columna de estado el botón de estado “Pendiente” por defecto. Puede cambiar el estado de las actividades presionando su respectivo botón de estado y seleccionando el estado deseado, cuando se selecciona el estado “Entregada” se habilitará un espacio para registrar la nota/calificación obtenida por esa actividad.

Al agregar una nueva actividad a una materia, la columna # Actividades de la tabla Materias se irá actualizando con respecto a la cantidad de actividades creadas para dicha materia.

**Promedio del semestre y cálculo de notas finales**

Al momento de ir definiendo las respectivas notas de las actividades entregadas de una materia, automáticamente se irá actualizando la columna de nota final de la materia correspondiente hasta que se complete el 100%, de igual manera se irá actualizando la fila de promedio del semestre ubicada en la parte inferior de la tabla de Materias, el promedio del semestre se calcula sumando la nota final de las materias existentes y dividiendo el resultado entre la cantidad de materias existentes.

**Consejos y Mejores Prácticas**

Para un manejo correcto de la aplicación lo ideal sería seguir los siguientes pasos de ejemplo de uso:

1. Registrar en el formulario Nueva materia las materias deseadas.
2. Oprimir el botón ver de la columna opciones de alguna de las materias de la tabla Materias.
3. Dirigirse al formulario de Nueva actividad y registrar las actividades deseadas correspondientes a la materia.
4. Tener en cuenta la revisión constante de la tabla Actividades para visualizar si hay alguna actividad cuya fila esté en color rojo lo cual indicará que quedan 5 o menos días para la entrega de esta actividad.
5. Dirigirse a una de las actividades de la tabla Actividades de la Materia específicamente a la columna Estado para modificar el estado actual de la actividad a voluntad.
6. Si la actividad ya fue entregada y usted ya recibió su respectiva nota, proceda cambiar el estado de la actividad a “Entregada” e ingresar en el espacio correspondiente la nota, esto para que se actualicen automáticamente los demás datos que dependen de la nota de la actividad.

**Manual del sistema**

El lenguaje de servidor utilizado fue Java 21 a través de un proyecto Jakarta EE, el servidor utilizado fue GlassFish 7.0.8, para la base de datos se utilizó el gestor de base de datos MySQL y se accedió a esta a través de JDBC, para la funcionalidad en el frontend se utilizó HTML 5, JavaScript y CSS.