

Actividad 3: Identificación de los Atributos de las Clases

En esta actividad, identificaremos los **atributos** para cada una de las clases mencionadas en el sistema de **sistematización de expedientes y asuntos** del **Centro Práctico de Asesoría Jurídica**. Los atributos son las características o propiedades que describen a cada clase y nos permitirán definir la estructura y el comportamiento del sistema.

1. Usuario

Descripción: Representa a los usuarios del sistema (estudiantes, asesores jurídicos, administradores).

- **Atributos:**
 - `id_usuario` (int): Identificador único del usuario.
 - `nombre` (String): Nombre del usuario.
 - `apellido` (String): Apellido del usuario.
 - `correo` (String): Correo electrónico del usuario.
 - `rol` (String): Rol del usuario (Ej. Administrador, Estudiante, Asesor Jurídico).
 - `cif` (String): Código de identificación del estudiante (relevante para estudiantes).
 - `contraseña` (String): Contraseña para la autenticación del usuario.

2. Expediente

Descripción: Representa los expedientes legales de los estudiantes gestionados por los asesores jurídicos.

- **Atributos:**
 - `id_expediente` (int): Identificador único del expediente.
 - `estudiante` (Usuario): El estudiante relacionado con el expediente (referencia a la clase `Usuario`).
 - `asesor` (Usuario): El asesor jurídico asignado al expediente (referencia a la clase `Usuario`).
 - `estado` (String): Estado del expediente (Ej. Pendiente, En proceso, Resuelto).
 - `fecha_creacion` (Date): Fecha en la que se creó el expediente.
 - `fecha_resolucion` (Date): Fecha en la que se resolvió el expediente (si aplica).
 - `asunto` (String): Descripción o tipo del asunto legal relacionado con el expediente (Ej. Contrato, Litigio, Consulta jurídica).

3. SolicitudInasistencia

Descripción: Representa las solicitudes de justificación de inasistencia enviadas por los estudiantes.

- **Atributos:**
 - `id_solicitud` (int): Identificador único de la solicitud.
 - `estudiante` (Usuario): El estudiante que realiza la solicitud (referencia a la clase Usuario).
 - `fecha_solicitud` (Date): Fecha en que el estudiante presentó la solicitud de inasistencia.
 - `estado` (String): Estado de la solicitud (Ej. Pendiente, Aprobada, Rechazada).
 - `motivo` (String): Motivo por el cual se solicita la justificación de inasistencia (Ej. Enfermedad, Problemas familiares).
 - `documento_adjunto` (String): Ruta o nombre del archivo que respalda la solicitud (Ej. Certificado médico).

4. Reporte

Descripción: Representa los reportes generados sobre expedientes, solicitudes de justificación de inasistencia y otros datos relevantes.

- **Atributos:**
 - `id_reporte` (int): Identificador único del reporte.
 - `tipo` (String): Tipo de reporte (Ej. Expediente, Solicitud de inasistencia, Resumen mensual).
 - `fecha_generacion` (Date): Fecha en que se generó el reporte.
 - `contenido` (String): Descripción o detalles del contenido del reporte (Ej. Resumen de solicitudes aprobadas).
 - `formato` (String): Formato del reporte (Ej. PDF, Excel, HTML).
 - `enlace_archivo` (String): Enlace al archivo generado del reporte (si se exporta como PDF o documento).

5. Administrador

Descripción: Representa a los administradores del sistema, quienes gestionan expedientes, solicitudes y reportes.

- **Atributos:**

- `id_administrador` (int): Identificador único del administrador.
- `usuario` (Usuario): Referencia al objeto `Usuario` que representa al administrador.
- `permisos` (String): Los permisos del administrador en el sistema (Ej. Crear expedientes, Asignar casos, Generar reportes).
- `fecha_ingreso` (Date): Fecha en la que el administrador fue dado de alta en el sistema.

6. AsesorJurídico

Descripción: Representa a los asesores jurídicos, responsables de gestionar y resolver los expedientes asignados.

- **Atributos:**
 - `id_asesor` (int): Identificador único del asesor jurídico.
 - `usuario` (Usuario): Referencia al objeto `Usuario` que representa al asesor jurídico.
 - `especialidad` (String): Área de especialización del asesor jurídico (Ej. Derecho civil, Derecho laboral).
 - `fecha_ingreso` (Date): Fecha en la que el asesor fue asignado al sistema.
 - `casos_asignados` (List<Expediente>): Lista de expedientes asignados al asesor (referencia a la clase `Expediente`).

7. BaseDeDatos

Descripción: Representa la base de datos donde se almacenan todos los registros del sistema, como usuarios, expedientes y solicitudes.

- **Atributos:**
 - `conexion` (String): Cadena de conexión a la base de datos.
 - `datos` (List<Object>): Colección de todos los registros almacenados en la base de datos (usuarios, expedientes, solicitudes, etc.).
 - `url` (String): URL de la base de datos.
 - `tipo_db` (String): Tipo de base de datos utilizada (Ej. MySQL, PostgreSQL).

Resumen de Atributos:

- **Usuario:** Atributos relacionados con la autenticación y los datos personales de los usuarios (nombre, correo, rol).

- **Expediente:** Atributos que representan el expediente legal de un estudiante, incluyendo el estado y la relación con el asesor.
- **SolicitudInasistencia:** Atributos que definen la solicitud de justificación de inasistencia, como el motivo y el archivo adjunto.
- **Reporte:** Atributos necesarios para generar reportes relacionados con expedientes y solicitudes, incluyendo el contenido y el formato del reporte.
- **Administrador:** Atributos que permiten gestionar el sistema, como los permisos y la fecha de ingreso.
- **AsesorJurídico:** Atributos relacionados con los asesores jurídicos, incluyendo su especialidad y los expedientes asignados.
- **BaseDeDatos:** Atributos para manejar la conexión y almacenamiento de datos en la base de datos del sistema.

Estos atributos definirán la estructura y el almacenamiento de los datos dentro del sistema de gestión de expedientes y justificación de inasistencia. Cada clase tendrá una función clara dentro del sistema, y sus atributos permitirán un manejo eficiente de los casos y solicitudes.