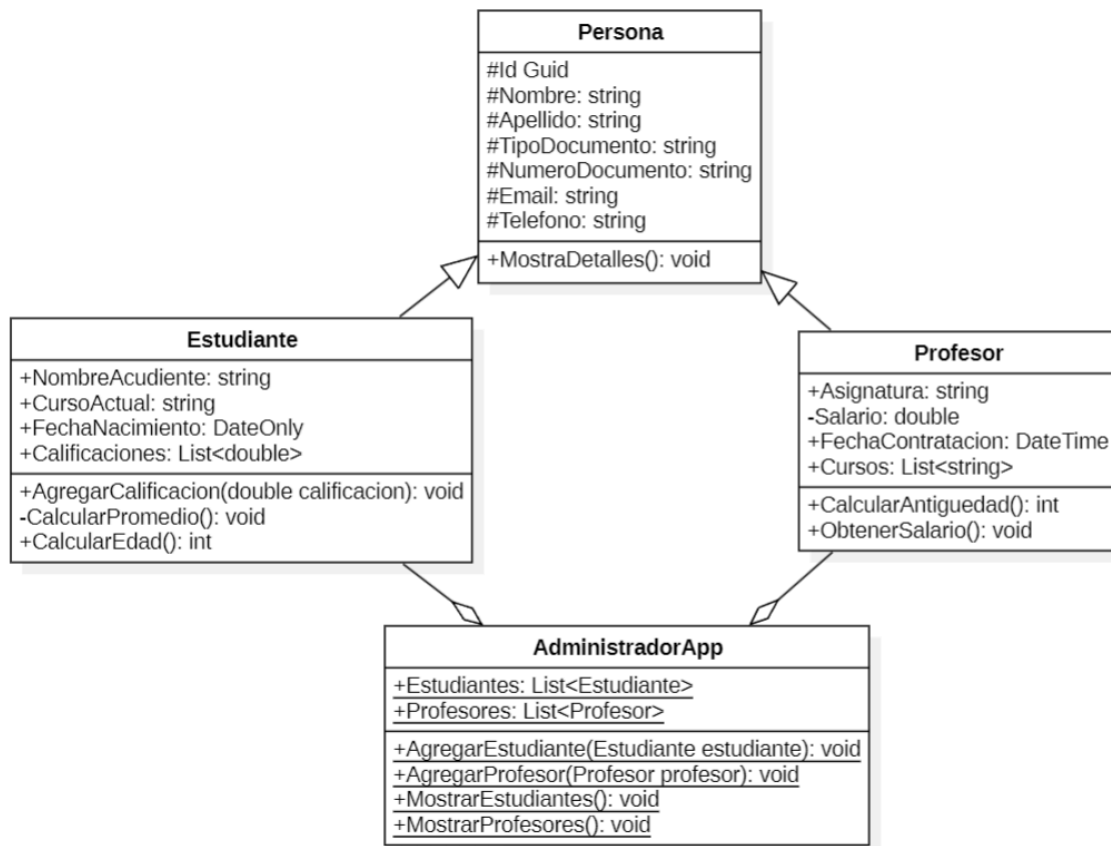


## Taller Practico

Hola, coders. Han sido contratados para gestionar la información de una escuela. Otra célula de desarrollo ya avanzó en el proyecto y ha creado el diagrama UML.



En este taller, su objetivo será poner en práctica sus conocimientos de LINQ y clases en C#. Deberán crear una serie de datos quemados para estudiantes y profesores, que les permitirán trabajar con los ejercicios propuestos. A continuación, se indican las instrucciones para comenzar:

1. **Crear estudiantes:** Deberán crear una lista de al menos 5 estudiantes, con información como nombre, apellido, tipo de documento, número de documento, email, teléfono, nombre del acudiente, curso actual, fecha de nacimiento, dirección, y calificaciones.



2. **Crear profesores:** Deberán crear una lista de al menos 3 profesores, con información como nombre, apellido, tipo de documento, número de documento, email, teléfono, asignatura, salario, fecha de contratación, y cursos asignados.
3. **Materias permitidas:** Las asignaturas que podrán utilizar para los profesores son: Matemáticas, Física, Química, Historia, Lengua, Biología, Informática, y Educación Física.
4. **Interfaz visual en consola:** Deberán crear una interfaz visual en consola que permita administrar todo el programa. Esta interfaz debe ofrecer opciones para agregar, editar y eliminar estudiantes y profesores, así como para visualizar los datos y realizar las consultas requeridas en los ejercicios. **¿Será que las interfaces visuales también las puedo poner en alguna clase y simplemente llamarlas en Program?**

Una vez tengan creados los datos y la interfaz, procedan a resolver los siguientes ejercicios utilizando LINQ

1. De la lista de estudiantes y encontrar aquellos con un promedio de calificaciones superior a 85.
2. Obtener la lista de profesores que enseñan más de un curso.
3. Filtrar la lista de estudiantes para obtener solo aquellos cuya edad sea mayor a 16 años.
4. Obtener la lista de estudiantes ordenada por apellido en orden ascendente.
5. Calcular el salario total de todos los profesores.
6. Encontrar el estudiante con la calificación más alta en su curso actual.
7. Determinar el número de estudiantes en cada curso.
8. Filtrar los profesores que tienen más de 10 años de antigüedad en la institución.
9. Obtener la lista de asignaturas únicas que se imparten en la escuela.
10. Encontrar todos los estudiantes cuyo nombre de acudiente sea 'María'.
11. Ordenar la lista de profesores por salario en orden descendente.
12. Calcular el promedio de edad de los estudiantes.
13. Encontrar los profesores que enseñan 'Matemáticas'.
14. Obtener la lista de estudiantes que tienen más de tres calificaciones registradas.
15. Calcular la antigüedad promedio de todos los profesores.

## Nota Final

Asegúrese de limpiar los datos y que cumplan con los estándares de calidad. Por ejemplo, deben validar que si se pide un string, no se permiten espacios en blanco al comienzo y al final. Esto garantizará que la información sea precisa y consistente.