

**POO** (Requerimientos\_Diagrama\_Clases).

Ivan David Palmar Martinez.

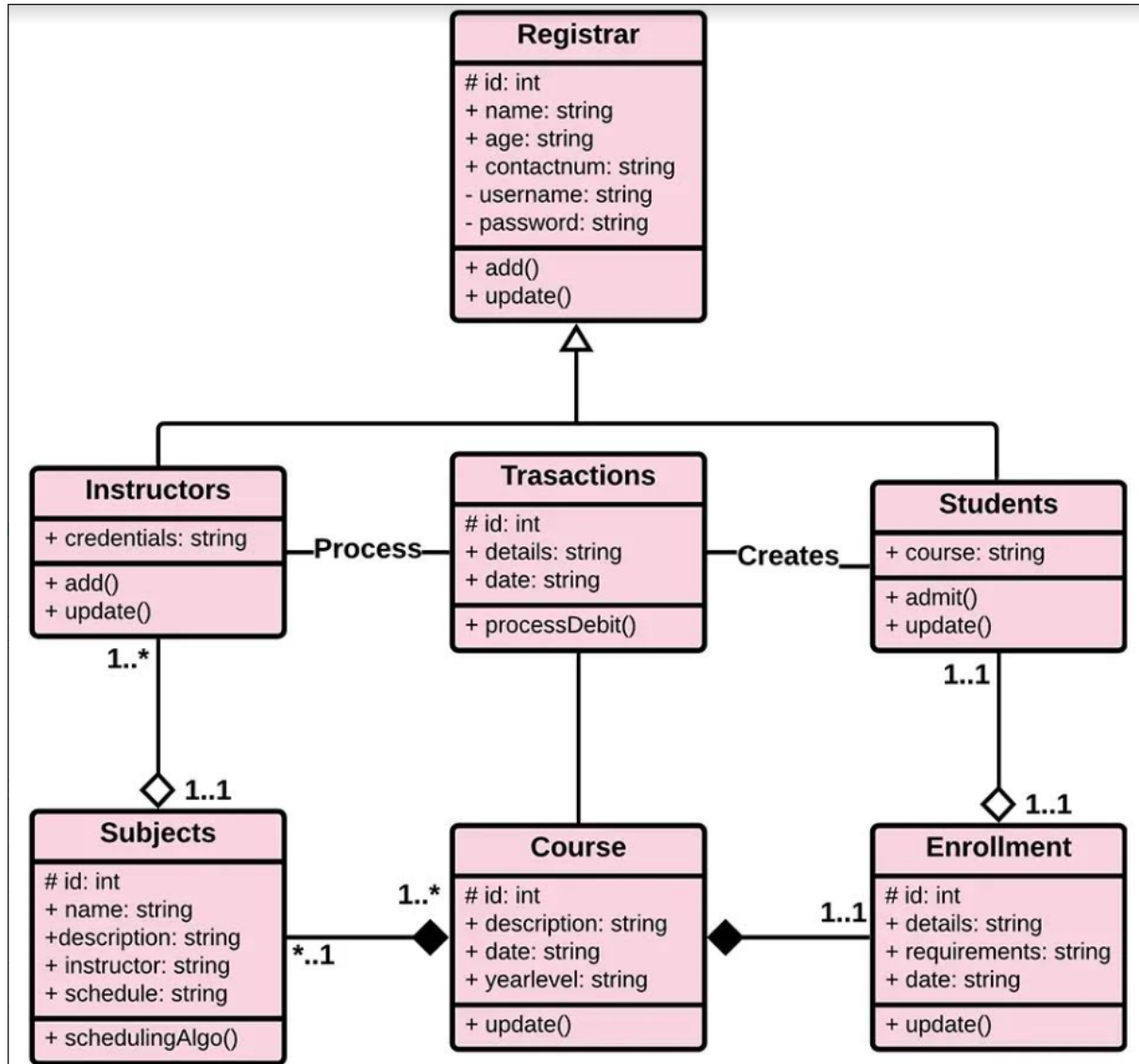
**Instructor:** Samuel Padilla.

**SENA.**

2023.

### Requerimientos.

- En base al siguiente diagrama de clases realizar el levantamiento de requerimientos, y si se va a realizar algún cambio entre relaciones entre clases crear un punto para el nuevo diagrama de clases, plasmarla en los requerimientos y también en la programación, por último llevar el nuevo diagrama de clases a la programación en python.



### Enunciado.

-Se necesita crear un sistema funcional para el manejo e implementación de matrículas para una institución educativa llamada 'SENA' donde se pueda hacer un registro que sirva tanto para instructores como estudiantes, los estudiantes por su lado se busca que puedan registrarse para realizar su inscripción al curso deseado y se les mostrara en pantalla un acta de aceptación para dicho curso osea una matrícula o un comprobante todo esto por medio del proceso de creación de matrícula. Por el lado del instructor el también podrá realizar su registro al sistema donde podrá agregar materias a los distintos cursos que le fueron asignados para obtener el acta de procesos osea el podrá procesar todo lo relacionado con materias y cursos.

## **Requerimientos.**

1. El sistema deberá contar con un apartado de login para los usuarios(instructores y estudiantes), cuando ingrese a este apartado se le mostrará un formulario por pantalla al usuario el cual le pedirá su id, su nombre, su edad, su contacto, su nombre de usuario y por último su contraseña, por obvias razones nombre de usuario y contraseña quedarán como atributos privados, los demás podrán ser públicos al momento de hacer el registro.
2. El instructor por medio de sus credenciales y posteriormente de haber realizado el registro en el sistema donde también el instructor podrá actualizar sus credenciales, podrá consultar y ver las materias ya agregadas, también tendrá acceso a la eliminación de materias y por último podrá crear y agregar nuevas materias.
3. Las materias por su parte contarán con un id que será privado, un nombre que será público, una descripción publica, un instructor que fue la persona que agregó dichas materias en estado público, y un horario en el cual dichas materias serán dictadas obviamente en estado público para la revisión de estudiantes, se podrán consultar las materias, y poner horarios para las mismas.
4. El estudiante después de haber realizado su registro en la parte del log-in donde podra actualizar los datos según el requiera o consultar los datos ya agregados por el mismo, contará con un atributo que lo distinguirá el cual será el curso, realizará su inscripción en la cual él escribirá los detalles del curso al cual desea aplicar tales como el id del curso, el nombre del curso, los detalles del curso, los requerimientos para ser admitido en dicho curso, la fecha de inicio y la fecha de titulación del curso.
5. En el apartado de inscripción el estudiante podrá consultar los diferentes cursos, o actualizar la información ya dada para hacer posible la inscripción a un nuevo curso.
6. Tanto instructor como estudiante tendrán acceso a la información de los cursos, por el lado del instructor después de haber agregado materias y por el lado del estudiante después de haber realizado la inscripción, en curso podrán observar el id del curso, la descripción del curso, la fecha del curso, el nivel académico del curso (Técnico, Tecnológico, profesional o maestría), y aquí simplemente podrá consultar los cursos ya preexistentes y su información.
7. En la parte de las actas tanto instructor como estudiante podrá consultar sus actas, la información que éstas despliegan será el id del acta, los detalles del acta, la fecha de creación de la misma y el precio final del curso según su nivel académico, simplemente aquí para el estudiante si el curso es de pago podrá ver el precio de cada curso según su nivel académico para asi buscar la mejor forma de realizar el pago del mismo a través de un proceso débito pero si el curso no es de pago podrá consultar el acta de igual manera que el profesor.

## Diagrama de clases (Modificación).

