

- Generar aplicación que pueda gestionar estudiantes, profesores y sus ramos específicos.
- Por cada estudiante se necesita saber su semestre de carrera, nombre, apellido, edad y ramos que está cursando (máximo 5).
- Por cada profesor se necesita saber su nombre, apellido, ramos que dicta (máximo 3)
- Por cada ramo se necesita saber el nombre, carrera y sala en donde se dicta.
- La aplicación tiene que ser capaz de en una pantalla inicial preguntarme si quiero realizar una consulta (consultar por ramo, profesor o alumno existente), agregar algún dato (agregar un alumno, profesor o ramo) o modificar algún dato (eliminar o actualizar).
- Alcance:
 - Tengo que poder crear un máximo de 10 ramos.
 - Tengo que poder crear un máximo de 100 alumnos.
 - Tengo que poder crear un máximo de 5 profesores.

*La aplicación tiene que ser capaz de validar datos, por ejemplo, cuando me pregunta por la edad pongo “no lo sé”, tiene que mostrar un mensaje por consola diciendo algo similar a “datos ingresados no válidos, por favor inténtelo de nuevo”.

*La aplicación tiene que ser capaz de dejarme navegar por el menú mediante comandos ingresados por consola y preguntarme en algún momento si quiero salir de la aplicación (por ejemplo, después de agregar un alumno, me tiene que preguntar si deseo agregar otro, moverme al menú principal o salir de la aplicación).

*La aplicación tiene que ser capaz de manejar excepciones del tipo agregar mas profesores, alumnos y ramos de lo permitido.

*Recomendación del profesor: si busco a un alumno se llama Carlos (que ingrese o no anteriormente) y al buscar pongo Caros, la aplicación tiene que buscar en la lista de alumnos, decirme que no existe y que lo vuelva a intentar. Si encuentra al alumno (debido a que lo ingresé y lo escribí bien) debe proporcionarme las opciones de editar o eliminar.

Fecha de salida: 02/09/2022 20 hrs

Fecha de entrega: 16/09/2022 20 hrs

Pauta (evaluación al 50%)

Requerimiento	Sub-Tarea	puntos max	puntos obt
Menú	menú principal	5	
	navegación por comandos	5	
	salir de aplicación mediante menú	5	
	sub-menú por requerimiento	5	
Agregar dato	validación de valores	10	
	validación de comando (ingresar dato)	5	
	validación de duplicado	10	
Modificar datos	validación de valores	10	
	validación de comando (modificar o eliminar)	5	
	validación de duplicado	10	
Buscar datos	Mostrar datos	10	
POO	uso correcto de herencia	10	
	uso correcto de polimorfismo	10	
	uso correcto de encapsulamiento	5	
C++	Uso de headers y .cpp	10	
	clean code	5	
puntos extra	capacidad de relacionar alumnos y ramos en búsqueda	5	
	capacidad de relacionar profesores y ramos en búsqueda	5	
	uso de punteros para modificación de objetos	10	
		MAX PUNTOS	
		120 (20 PE)	