

**Legajo:**

**Alumno:**

**Fecha: 15/07/2021**

**Introducción a la Orientación a Objetos**

**Final Regular**

**Punto A**: **Diagramas**.

En base a la aplicación entregada construir el diagrama de clase y los diagramas de secuencia para los siguientes métodos:

1. obtenerMateriasAprobadasPorAlumno
2. obtenerAlumnosCursandoMateria

**Punto B**: **Codificación**.

1. Un formulario que contenga un ***menú*** que permita seleccionar entre agregar una nota alumno, obtener las materias aprobadas de un alumno, obtener los alumnos que aprobaron una materia y salir. Cada una de estas opciones lanzará un nuevo formulario.
2. Convertir el objeto que cumple la función de controlador en un ***singleton*** y hacer los cambios necesarios para que se aplique correctamente ***MVC***. Además, deben asegurarse de que los objetos cumplan con los patrones ***GRASP***.
3. Para la opción agregar una nota a un alumno, construir un formulario que permita seleccionar de listas desplegable a los alumnos y a los cursos, botones de opción para seleccionar el tipo de examen (parcial, recuperatorio o final), una caja de texto para la nota y un botón de opción para saber si asistió o no, un botón para borrar, uno para aceptar y otro para salir.
4. Para la opción obtener materias aprobadas por un alumno construir un formulario que tenga una lista desplegable con los alumnos y cuando seleccionamos uno, presionando un botón obtenemos la lista de todas las materias aprobadas por el mismo (para saber si un alumno aprobó una materia debe tener una nota de tipo final con una nota de 4 o más).
5. Para la opción obtener alumnos que cursan una materia construir un formulario que tenga una lista desplegable de las materias y seleccionando una y presionando un botón obtenemos la lista de alumnos que cursan esa materia (para saber si un alumno cursa una materia no debe tener una nota de tipo final o recuperatorio).

**Para aprobar deberá contar con:**

* El 50% de cada parte.
* Los diagramas deben ser exportados como jpg y cargados en la sección archivos de su canal junto con el archivo utilizado para realizarlos.
* La carpeta ***src*** de la aplicación la debe cargar en la sección archivos de su canal.

**Consideraciones:**

* Si no posee cámara utilice la del teléfono celular, caso contrario apáguelo.
* No puede conectar ningún dispositivo a la PC donde está realizando el examen antes y durante el examen.
* Durante el examen no puede dejar de grabar audio y video como tampoco apagar la cámara.
* No puede ausentarse del examen durante el mismo.