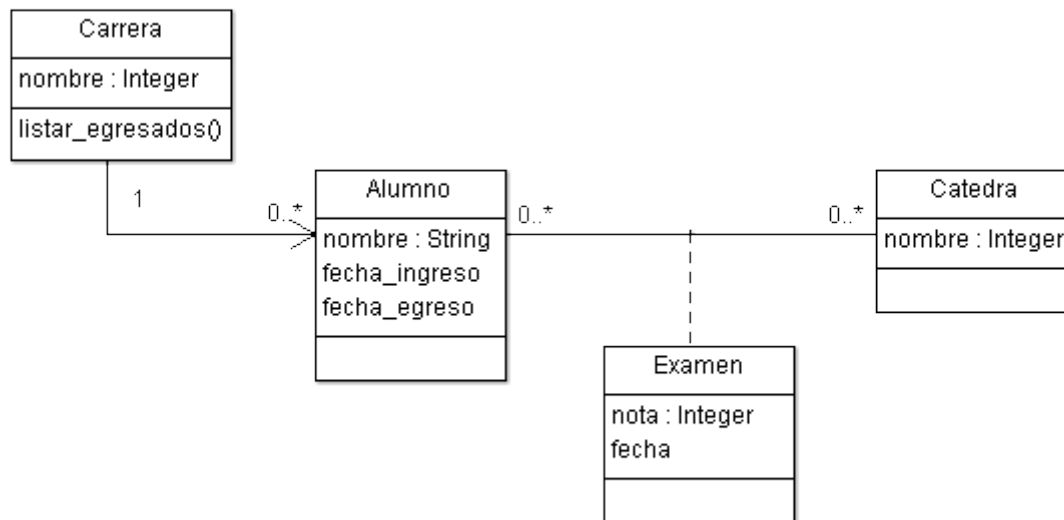


Guía de Trabajos Prácticos N° XIV – POO 3

1 – Dado el siguiente diagrama de UML se codificó el comportamiento que: Cuenta la cantidad de egresados y muestra el promedio de cada uno de ellos. Teniendo en cuenta las reglas del buen diseño evalúe el siguiente código y modifíquelo si fuera necesario. Justifique su respuesta.



```

public class Carrera {
    private Vector<Alumno> cAlumnos;

    /**
     * Este método cuenta la cantidad de egresados de la carrera
     * y muestra el promedio de cada uno de ellos (Sin desaprobados)
     */
    public short listar_egresados() {

        short cant_egresados = 0;

        // Recorro todos los alumnos de la CARRERA
        Iterator<Alumno> iAlumnos = cAlumnos.iterator();
        while(iAlumnos.hasNext()) {

            Alumno oAlumno = iAlumnos.next();

            Date fEgreso = oAlumno.fecha_egreso;
            if (!fEgreso.equals(null)) {
                cant_egresados++;
            }

            // Recorro todas las NOTAS de los ALUMNOS
            float acumula_notas = 0;

```

```
int cant_exámenes_aprobados = 0;
for(Examen oExamen : oAlumno.exámenes) {

    if (oExamen.nota >= 6) {
        acumula_notas += oExamen.nota;
        cant_exámenes_aprobados++;
    }

} // Fin while

float promedio = acumula_notas/cant_notas;
System.out.println( "Egresado " + oAlumno.nombre +
    " - Promedio:" + promedio);
} // Fin if
} // Fin while
return cant_egresados;
}
}
```

2 – Complete o modifique el diagrama UML del ejercicio anterior teniendo en cuenta el siguiente enunciado.

En una Universidad hay alumnos y docentes. Los alumnos son de una Carrera y cursan Materias (Cátedras) en distintas Comisiones. Rinden exámenes parciales y finales de los que obtienen una nota.

Cada Cátedra puede tener una o mas Comisiones. Una Comisión tiene un docente titular, fecha de inicio académico y se identifican por una letra "A", "B", etc.

Consideraciones:

- Una misma persona puede ser alumno a mas de una carrera.
- Un alumno puede ser también docente.

Codificar en lenguaje JAVA el siguiente comportamiento: Dada una Cátedra, listar los alumnos de todas las Comisiones que tenga en el año en curso.