



### Laboratorio No. 1

**Realizar:** Programa que sirva para llevar la asistencia de los alumnos de un curso.

**Simplificación:** no usará mecanismos de persistencia de la información. (No se guardarán los datos en archivos)

**Realizarse en grupos de 3 estudiantes.**

**Objetivos:**

- Utilizar casos de uso para análisis de requerimientos y fundamento para iniciar el ADOO (Análisis y diseño orientado a Objetos).
- Desarrollar un programa empleando clases.

**Primera Parte:** Use Cases: 70% de la nota.

- Elaborar el diagrama de Casos de Uso que represente la funcionalidad que tendrá nuestro programa. Si utiliza visual paradigm o cualquier otro programa, subir a Sakai el diagrama como archivo JPG. Recuerde que está elaborando el diagrama de casos de uso del sistema de información.
- Elaborar la plantilla de cada caso de uso de nuestro programa. Estas plantillas pueden ir en un documento Word o PDF. Describir más de un escenario, es decir flujos alternos para algunas situaciones.
- Elaborar el diagrama de Clases del programa. Enviar como archivo JPG.
- Envíe también un plan de pruebas, compuesto de los datos y resultados esperados que se deben obtener de cada caso de uso y escenario, en un archivo Word o PDF.

Discuta con sus compañeros la funcionalidad que tendrá su programa. Puede consultar con alguno de sus maestros (esto le dará más puntos) para ver las necesidades que ellos tienen.

Puntos extras por consultar a maestros: 10 pts.

Debe subir a Sakai todos los productos elaborados en los incisos del a al d.

**Segunda parte:** Programa en Java: 30% de la nota.

Desarrolle un programa Java que implemente sus Casos de Uso. Ya que este es un programa sobresimplificado, puede utilizar los conocimientos iniciales de su curso de OOP y sólo agregar si lo desea (esto le dará más puntos) el mecanismo de exceptions.

Puntos extra por usar exceptions: 10 pts.

Recuerde seguir buenas prácticas:

- Documentación del programa y de cada clase, método
- Indentación adecuada.
- Procure poner el programa principal o class driver en un archivo separado del o de los archivos del resto de clases.

Suba al Sakai los archivos \*.java

**Calificación:** (imitación de cómo se compra software)

Se seleccionará el programa (Use case + programa java) que presente la mejor funcionalidad desde el punto de vista de un maestro y que funcione correctamente, se calificará sobre 100 puntos.

El segundo programa se calificará sobre 90 puntos.

El resto de programas serán calificados sobre 80 puntos.