



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

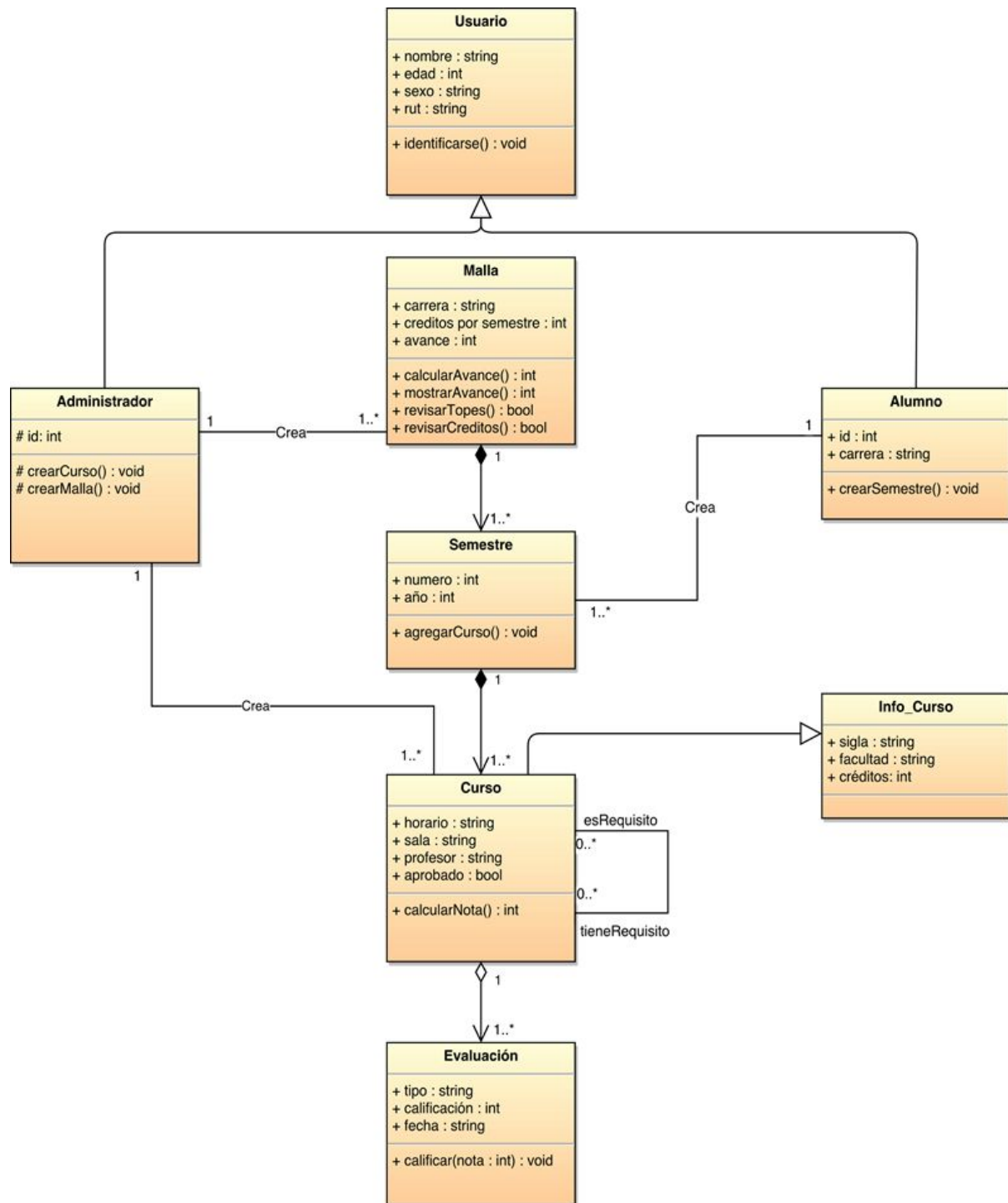
# **IIC2143: Ingeniería de Software**

## **Entrega 3**

## **Grupo 2**

<b>Alumnos</b>	: Diego Casas Nicolás Gebauer Matías Tapia
<b>Profesor</b>	: Yadrán Eterovic
<b>Fecha de Entrega</b>	: 12 de octubre de 2015

## I. EXPLICACIÓN CAMBIOS DIAGRAMA



Una vez que empezamos con el desarrollo del software nos vimos en la necesidad de hacer cambios en el diseño modificando y añadiendo nuevos elementos, fundamentales para cumplir con todos los requerimientos y funcionalidades propuestos.

**Course:** Se mantuvo esta clase curso con el nombre “Course” y se implementaron nueva las clases Lecture, Assistantship y Laboratory contenidas en Course a través de la interfaz ICourse, además de una lista con los requisitos de cursos necesarios para tomar el ramo y una lista de evaluaciones. También se añadieron clases que antes eran atributos.

**Lecture, Assistantship y Laboratory:** Estas clases implementan las interfaces IProfessors y IAssistants, cada clase tiene una Classroom, Schedule y una lista de Professors o Assistants,

**Professor y Assistant:** Se mantuvo la clase profesor con el nombre “Professor” y se agregó “Assistant” que se hace cargo de las ayudantías, estas heredan de User y tiene como id el rut. Estos tienen una lista de cursos en los que hacen clases las cuales deben tener distinto horario.

**Classroom:** Clase que está determinada por una sigla, tamaño, escuela y campus.

**Schedule:** Clase que contiene una lista de tuplas <dia, modulo> forman un horario.

**Semester:** Se agregó esta clase que contiene los cursos tomados (Coursed) por los alumnos en un semestre, tiene un número de créditos, un máximo de créditos, año y cursos aprobados.

**Coursed:** Esta clase hace una copia de un curso cursado por un Alumno para tener respaldo de los ramos cursados con toda la información del semestre en el que se cursó para saber por ejemplo el profesor que hacía la cátedra aunque después lo haga otro. Además tiene la nota del curso, un boolean para saber si se aprobó o no y una lista de evaluaciones.

**Curriculum:** Ésta clase contiene una lista con todos los ramos cursados a través de una lista de semestres, la malla curricular que sigue el alumno “StudyProgram” y los créditos aprobados.

**StudyProgram:** Mantuvimos la clase malla curricular que contiene los ramos que debe cursar un alumno para una determinada carrera.

**Student:** Se mantuvo la clase alumno con el nombre “Student”. Esta clase contiene un id (número de alumno), nombre, rut e información adicional del alumno, un Curriculum que representa la trayectoria del alumno en la universidad y año de entrada y egreso.

**Manager:** Se agregó esta clase para administrar a las demás clases a modo de fachada y singleton, acá se hará uso de la base de datos y la validación a la hora de crear nuevos cursos y mallas o editar cualquier cosa.

Además fueron creadas otras clases para agregar ordenar el código, validar datos, establecer constantes y mensajes predeterminados. Clases como Const, Messages, Utilities y Validate.