## Ejercicio Nº:1

# Eje temático Nº 2: Modelo de Objetos

Temas: Modelado Conceptual. Distribución de responsabilidades entre objetos

Negocio: Control de asistencia de personal

### Objetivos de la clase

- 1. Repasar el concepto de clase e instancia.
- 2. Repasar los objetivos que pretende alcanzar el Modelo de Análisis.
- 3. Distinguir los estereotipos de clase de análisis como base para la distribución de responsabilidades.
- 4. Repasar el concepto de Modelo del Dominio y su relación con las clases que modelan información.
- 5. Repasar los tipos de relaciones entre clases, especialmente las que ayudan a mejorar la definición de las clases que modelan información.

#### Actividades a realizar

- 1. Leer el texto adjunto y bosquejar un primer Modelo del dominio.
- 2. Buscar los medios para disipar las dudas que surjen del texto y mejorar la comprensión del problema y sus límites.
- 3. Iterar la solución propuesta en 1., logrando un primer Diagrama de Clases de entidad que represente el negocio de estudio.

#### Actividades complementarias

1. Confeccionar un texto depurado, más completo y claro acerca del negocio de estudio y los problemas de información que se necesitan resolver.

## Texto guía (obtenido en una entrevista de relevamiento)

El sistema de liquidación de sueldos tiene un subsistema de control de asistencia, que la empresa cliente desea reemplazar por estar obsoleto y nos ha encargado su desarrollo. Este subsistema muestra para un legajo en particular el porcentaje de asistencia cumplimentado correspondiente al mes ingresado por el usuario para liquidar.

Cada legajo tiene definido el régimen horario vigente para una fecha determinada, el cual es cumplido en una oficina de la empresa. Dependiendo del régimen horario se determina cuales son los horarios de trabajo que la persona debe cumplir. Por ejemplo el régimen "Full administración" trabaja de lunes a viernes de 8 a 16hs, el régimen "Guardia Fin de semana" trabaja sábados y domingos de 20 a 08 horas. Esta definición de horarios es administrada por el Gerente de Recursos Humanos. En ciertas épocas del año de mayor actividad se agrega personal de refuerzo en los horarios picos y se aumentan las guardias, por ejemplo.

Cuando el liquidador de sueldos ingresa el legajo y el mes a liquidar el sistema consulta al sistema de reloj de personal. Este sistema devuelve día por día los horarios trabajados efectivamente por ese legajo, a partir del cual y dependiendo del régimen horario que tiene definido se calcula el porcentaje de asistencia.

Existen varias marcas de reloj de personal. Los empleados de cierta oficina tienen permitido marcar su asistencia en uno o más relojes del establecimiento.

### Bibliografía para consultar

Jacobson, Ivar. Booch, Grady. Rumbaugh, James. *El proceso unificado de desarrollo de software*. (Modelo de Análisis) Jacobson, Ivar. Object-Oriented Software Engineering. 1992 (Modelo de Análisis. Estereotipos de clases) Larman, Craig. *UML y Patrones*. (Modelo del dominio)