**PRÁCTICA NO PRESENCIAL**

**ASIGNATURA: LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN**

**CURSO: 2014-2015**

Desde un centro de formación se desea realizar una aplicación que posibilite la gestión de los horarios de las clases que se imparten con todo lo que ello conlleva.

La información a tratar es la que a continuación se detalla:

Centro

* identificación.
* estudios (master, curso de especialización, taller, conferencia, mesa redonda)
* Aulas.
* Profesores.

Datos aula

* Identificación.
* Tipo. (A,B,C,D,E)
* calendario.
* Capacidad (número de estudiantes).

Datos profesor

* nombre.
* Nif.
* Teléfono.
* Asignatura/as.
* Calendario.

Datos estudios

* identificación.
* Nombre.
* Tipo (master, curso de especialización, taller, conferencia, mesa redonda).
* Curso académico.
* Fecha de comienzo.
* Fecha de finalización.

// Assignatura ← els 4 atributs seguents

// Si l'estudi no te assignatura, els conte ell mateix

* Horas/día.
* Días/semana.
* Turno (mañana,tarde, mañana y tarde).

Turno de mañana: 8:00-15:00

Turno de tarde: 15:00-22:00

* Rango horario (hora de comienzo y hora de finalización jornada).
* Asignaturas (los estudios de taller, conferencia y mesa redonda no contemplan asignaturas en sí).
* Aulas.
* Profesor/es.
* Hora de comienzo preferente.
* Calendario.

Datos asignatura

* Identificación.
* Nombre.
* profesor
* estudio.
* Aula.
* fecha de comienzo.
* Fecha de finalización.
* Horas/día.
* Días/semana.
* Hora de comienzo preferente.
* Calendario.

Realizar una aplicación en JAVA que posibilite implementar la gestión de los horarios.

Las utilidades mínimas que debe posibilitar son las siguientes:

* Alta de aula.
* Alta de profesor.
* Alta de estudios, la cual conllevará el alta de las diferentes asignaturas que lo componen, asignación de profesores, aulas y con la consiguiente confección del calendario.
* Modificaciones.
* Baja de aula (para dar de baja una aula es necesario verificar que dicha aula no está siendo utilizada a partir de la fecha actual).
* Baja de profesor (para dar de baja un profesor es necesario que dicho profesor no tenga asignada ninguna asignatura a partir de la fecha actual).
* Baja de estudios. (no se puede dar de baja un estudio que esté en desarrollo en la fecha actual).
* Consulta profesor.
* Consulta estudio.
* Consulta asignatura.
* Consulta disponibilidad de un aula para una franja horaria de un día, para un día, para franja horaria de una semana, para una franja horaria de un mes, para una franja horaria de un curso académico.
* Visualización calendario de un profesor total, a partir de una fecha o dentro de un rango de fechas.
* Visualización calendario de un estudio total, a partir de una fecha o dentro de un rango de fechas.
* Visualización calendario de una asignatura total, a partir de una fecha o dentro de un rango de fechas.

Se valorará sobre todo el diseño de la interface, la interacción, la automatización, la estructuración, la legibilidad, la abstracción y el control de errores.

**DOCUMENTACIÓN PRÁCTICA**

La práctica se realizará de forma individual o en grupos de dos estudiantes como máximo, y en este caso, ambos deben ser del mismo grupo mediano. Las prácticas se depositarán en campus extens, a través de un nodo específico para ello, desde las 00:00 hasta las 23:55 horas del día del examen de la convocatoria de junio de la asignatura. Dicha entrega estará conformada por:

1. el proyecto netbeans correspondiente.
2. una documentación en PDF con los siguientes apartados:
   1. Portada con el título de la práctica, el nombre del autor o autores, el nombre de la asignatura y el profesor de las clases prácticas y el grupo.
   2. Introducción que sintetice el enunciado de la práctica.
   3. Diseño. Donde se describa el diseño descendente que ha conducido a la solución propuesta.
   4. Juego de pruebas con la descripción de los ensayos, tests y datos utilizados para comprobar el buen funcionamiento del programa.
   5. Conclusiones que sinteticen la experiencia alcanzada, describan los conceptos asimilados y resalten los puntos que han resultado más difíciles de resolver.