

APENDICE II -

Ejercicios
propuestos

Adolfo Sanz De Diego

Junio de 2011

1 Día 1

- **U.T. 1 - Introducción a Java.**
 - Teoría.
- **U.T. 2 - Instalación y configuración del entorno.**
 - Teoría.
- **U.T. 3 - Sintaxis del lenguaje.**
 - Realizar un pequeño programa en Java que lea varios parámetros desde línea de comandos, convierta dichos parámetros, controlando las excepciones.

2 Día 2

- **U.T. 4 - Clases y objetos.**
 - Realizar la clases (en un proyecto Maven):
 - Modulo (nombre)
 - Calificacion (nota, fecha y Modulo)
- **U.T. 5 - Utilización avanzada de clases.**
 - Realizar/modificar las clases:
 - Persona (nombre y apellidos)
 - Alumno (toString)
 - Calificacion (nota, fecha, formatoFecha, Modulo, Evaluacion y Alumno)
 - Evaluacion (enum)

3 Día 3

- **U.T. 6 - Estructuras de datos.**
 - Realizar/modificar las clases (hashCode, equals, toString):
 - Clase (denominacion, alumnos, profesores)
 - Persona (nombre y apellidos)
 - Alumno (clase, calificaciones)
 - Profesor (clases, modulos)
- **U.T. 7 - Documentación del código.**
 - JavaDoc (con Maven)

4 Día 4

- **U.T. 8 - Documentación de las aplicaciones.**
 - UMLGraph (con Maven)
- **U.T. 9 - Patrones de diseño.**
 - DAOFactory (jdbc y jpa).
 - Proxy para:
 - Clase (getAlumnos y getProfesores)
 - Alumno (getCalificaciones)
 - Profesor (getClases, getModulos)

5 Día 5

- **U.T. 10 - Desarrollo guiado por pruebas.**
 - Implementar los test de los DAOs.
- **U.T. 11 - Desarrollo de aplicaciones en el mundo real.**
 - maven
 - sonar
 - checkstyle, PMD, findbugs (maven, sonar y Eclipse)

6 Día 6

- **U.T. 12 - Lectura y escritura de información estándar.**
 - Implementar una interfaz mediante línea de comandos.
 - Leer el contenido de un fichero txt (lo utilizaré para leer un fichero sql)
- **U.T. 13 - Lectura y escritura de ficheros.**
 - Leer un fichero de propiedades
 - XML to POJO
 - POJO to XML

7 Día 7

- **U.T. 14 - Trabajo con bases de datos mediante JDBC.**
 - Implementar JDBCDAOFactory
- **U.T. 15 - Persistencia de objetos con JPA.**
 - Implementar JPADAOFacory