APENDICE II - Ejercicios propuestos

Adolfo Sanz De Diego

Junio de 2011

# 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.

# Día 2

**U.T. 4 - Clases y objetos.**

* Ralizar la clases (en un proyecto Maven):
  + Modulo (nombre)
  + Calificacion (nota, fecha y Modulo)

**U.T. 5 - Utilización avanzada de clases.**

* Ralizar/modificar las clases:
  + Persona (nombre y apellidos)
  + Alumno (toString)
  + Calificacion (nota, fecha, formatoFecha, Modulo, Evaluacion y Alumno)
  + Evaluacion (enum)

# Día 3

**U.T. 6 - Estructuras de datos.**

* Ralizar/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)

# 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)

# 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)

# Día 6

**U.T. 12 - Lectura y escritura de información estándar.**

* Implementar una interfaz mediante linea de comandos.
* Leer el contenido de un fichero txt (lo utilizaré pare leer un fichero sql)

**U.T. 13 - Lectura y escritura de ficheros.**

* Leer un fichero de propiedades
* XML to POJO
* POJO to XML

# Día 7

**U.T. 14 - Trabajo con bases de datos mediante JDBC.**

* Implementar JDBCDAOFactory

**U.T. 15 - Persistencia de objetos con JPA.**

* Implementar JPADAOFactory