
Ciclo: Desenvolvemento de aplicacións multiplataforma (réxime ordinario)

Módulo: Acceso a datos

Data: 15/11/2023

Nome e apelidos do/a alumno/a:

NIF:

RESPONDER AS SEGUINTE CUESTIÓN:

1) Crear un programa que muestre por defecto un listado de los ficheros y directorios que contiene el directorio desde el que se ejecuta el programa. Si se le pasa la ruta de un directorio o fichero, muestra la información acerca de él, y, si se trata de un directorio, muestra los ficheros y directorios que contiene. (1,5 puntos)

2) Desde el departamento de recursos humanos del Hospital Pupitas, nos han pedido que diseñemos una pequeña aplicación que les ayude a realizar la gestión de sus pacientes. Esta aplicación debe almacenar la siguiente información de cada uno de los pacientes. (3,5 puntos)

Atributos:

- NIF → String → 9 caracteres (8 números y 1 letra) (con Validación)
- Nombre → String → 15 caracteres
- Apellidos → String → 25 caracteres
- Dirección → String → 30 caracteres
- FechaUltimaVisita → Date
- Alergia → Boolean → (1: Tiene alergias. 0: NO tiene alergias) (con Validación)
- Tipo → char → (P: Privado, S: Seguridad Social) (con Validación)

La aplicación debe permitir las siguientes operaciones:

- (0,75 puntos) Consulta → Solicitará al usuario el NIF del paciente a consultar:
 - Si existe mostrará su información, en caso contrario indicará que el paciente solicitado no existe.
- (1 puntos) Inserción → Solicitará por teclado la información del nuevo paciente. Antes de insertar comprobará si el nuevo NIF ya existe:
 - Si existe se debe informar al usuario.
 - En caso contrario se insertará.
- (0,75 puntos) Borrado → Se solicitará el NIF del paciente a borrar por teclado. Haremos un borrado lógico situando su NIF a -1.
- (1 punto) Listar → Nos solicitará el tipo de listado que queremos:
 - 1. Total: Muestra un listado con todos los pacientes existentes.
 - 2. Listado de alergias: Se solicitará por teclado si queremos los pacientes con alergias o sin alergias y según cual sea la respuesta nos mostrará unos pacientes u otros.
 - 3. Listado de asegurados: Se solicitará por teclado si queremos los pacientes privados o con S.S. y según cual sea la respuesta nos mostrará unos pacientes u otros.

Realiza una aplicación en Java que cumpla con todos los requisitos anteriores.

3) Ahora vamos a modificar el código del ejercicio 2 para, manteniendo lo más inalterados posible el modelo y la vista, pasemos de trabajar con ficheros de texto a hacerlo con ficheros XML a través del protocolo DOM. Diseña los métodos necesarios para insertar, listar, borrar y consultar pacientes en un fichero XML haciendo uso de DOM. (3 puntos)

4) Utiliza SAX para visualizar el contenido del fichero XML, *pacientes.xml*, del ejercicio anterior (2 puntos)