

11/5/2011

```
public DadesReproductor getDades(){  
    return dades;  
}  
public void afegirFitxerBiblioteca(FitxerAudio f){  
    dades.afegirFitxerBiblioteca(f);  
}  
public void eliminarFitxerBiblioteca(int n){  
    dades.eliminarFitxerBiblioteca(dades.getBiblioteca().getFitxer(n));  
}  
public String getStringBiblioteca(){  
    return dades.bibliotecaActual();  
}  
public void afegirLlistaReproduccio(LlistaReproduccio lR){  
    dades.afegirLlistaReproduccio(lR);  
}  
public void eliminarLlistaReproduccio(int i){  
    dades.eliminarLlistaReproduccio(dades.getLlista(i));  
}  
public String getStringLlistaReproduccio(int i){  
    return dades.getLlista(i).toString();  
}  
public String getStringLlistesActuals(){  
    return dades.llistesActuals();  
}
```

PII

Lliurament III

```
afegirFitxerLlista(int f, int lR){  
    afegirFitxerLlista(f, lR);  
    llista(lR).afegirFitxer(f);  
}  
eliminarFitxerLlista(int f, int lR){  
    eliminarFitxerLlista(f, lR);  
    //dades.getLlista(lR).eliminarFitxer(dades.getBiblioteca().getFitxer(f));  
}  
public boolean bibliotecaHasFiles(){  
    return dades.getBiblioteca().haveFiles();  
}  
public boolean llistaHasFiles (int i){  
    return dades.getLlista(i).haveFiles();  
}  
public boolean hasLists(){  
    return dades.haveLists();  
}
```

Juan Fco. Marín Vega

## **Índex**

1. Introducció
2. Anàlisi
3. Desenvolupament
4. Observacions

## **Introducció**

La quarta practica tracta del desenvolupament d'un front-end amb les funcionalitats principals de l'aplicació que hem anat construint setmana rere setmana.

Constarà d'una finestra principal que acollirà el gruix de l'aplicació, incloent les llistes de reproducció, la biblioteca, els controls de reproducció... i una segona finestra, la qual s'utilitzarà com a formulari per afegir nous elements al reproductor.

S'hauran de fer servir elements característics en la programació orientada a esdeveniments com els 'escoltadors' i d'altres comuns en qualsevol aplicació visual, que en Java Swing adquireixen noms com per exemple JList (llistat), JButton (botó), o JTextField (entrada de text) entre altres.

La finestra amb el formulari per els nous elements romandrà tancada fins que es premi el boto d'afegir fitxer.

## Anàlisi

Tot el codi es pràcticament reutilitzable, menys la part de vista, que serà la que tindrem que implementar de nou, i algunes funcions específiques del paquet controlador per que s'adaptin completament al nou paradigma de programació que utilitzarem, ja que mitjançant els esdeveniments es poden aconseguir unes funcionalitats més potents a les que aconseguíem abans.

Utilitzarem un sistema de pestanyes per poder visualitzar les diferents llistes. La principal contendrà un llistat de les llistes de reproducció i a la dreta el llistat de arxius que contengui la llista que seleccionem a la dreta.

La següent pestanya contendrà la llista de la biblioteca, i l'última contendrà la llista de reproducció (o cua) que s'estigui reproduint en qualsevol moment.

Per aconseguir les funcionalitats associades a cada llista, ja sigui afegir nova llista, reproduir cançó, llista o biblioteca, eliminar element etc... es realitzaran mitjançant un menú tipus popup, que emergirà quan premem el boto dret sobre la una llista determinada. Amb això aconseguirem ocultar elements de la interfície principal, aconseguint una aplicació visualment sòbria i de refinades formes.

S'ha tingut cura de desenvolupar totes les funcionalitats especificades a la llegenda del lliurament, i alguna que no hi era, per poder afavorir l'experiència de la mateixa, com per exemple:

- Desar dades
- Obrir arxiu amb dades desades
- Eliminar o crear llista de reproducció (manca l'opció d'afegir elements a la llista per falta de temps)
- Afegir elements a cua de reproducció

Es volien desenvolupar més opcions, però no s'ha pogut per manca de temps, ara per ara hi son totes les que es demanen i alguna mes.

## **Desenvolupament**

### **Reproductor4**

Interfície principal desenvolupada mitjançant java swing, extend JFrame, i conté els elements abans esmenats. Tal hi com o fa java swing, cada element es el seu propi escoltador, no se si es el mes adient, i tampoc se si es pot modificar des de les propietats, des de el codi de ben segur que no es pot ja que esta tot el codi protegit.

S'ha optat per utilitzar una llibreria externa de Look and Feel per donar-li un aspecte actual al reproductor, ja que si utilitzem el del propi sistema operatiu, en cada ordinador es veurà d'una manera diferent.

Com també he explicat, he utilitzat menús tipus popup i un de barra superior per carregar i desar les dades. En aquest menú s'han utilitzat dos filechooser, un per obrir i un altre per desar, s'ha implementat un filtre de tipus FileNameExtensionFilter a l'hora de buscar i de desar, així, quan es desen les dades, es fa amb el format .data, i a l'hora de buscar un arxiu per obrir, el filtre per defecte mostrarà els arxius tipus .data de la carpeta seleccionada, també hi es la clàssica opció de buscar per tots els tipus de arxius.

Els tipus popup es configuren des de fora del frame, i l'únic inconvenient es que nomes es poden visualitzar en temps d'execució.

### **FrmAfegirArxiu**

Esta format per un JModalDialog, mitjançant això, mentre sigui actiu no es podrà realitzar cap tasca a l'altra finestra. Això resulta convenient per evitar errors de sincronització, encara que també s'ha optat per esta via per que als diferents mitjans als que he consultat explicaven que era la mes correcta i adient.

Al filechooser s'ha afegit un també un filtre amb arxius d'extensió .mp3

En general s'ha tractat de controlar tots els errors basics i de seguir una linea de programació coherent.

## Observacions

Aquesta entrega era la que suposava un veritable estímul a l'hora de programar-la, però me vist que m'ha tocat fer-la a ultima hora, per no haver-me programat be i per circumstancies alienes a mi. Tot i haver començat a ferla el dilluns 9 de maig (dos dies abans de entregar-la) estic bastant satisfet del que he aconseguit però se que si vull polir-la em tocarà modificar molt codi, i sobre tot comentar-ho, que sabent que no tinc excusa, he de confessar que no he pogut comentar pràcticament cap funció de les de Reproductor 4 i FrmAfegirArxiu (accepto el càstig) .

Be finalitzo, que en 5 minuts tanquen l'entrega, nomes dir que ara queda el mes difícil encara, que serà fer treballar les diferents aplicacions entre si.