

Documentació Projecte E.D. - Fase I	
Autors	Carlos Oyardo Gutierrez (1569369) i Joel Tapia Salvador (1638962)
Corpus MP3 proves	Stock si / Altres no, 140 cançons i 10 directors
Qualificació "grade"	66
Implementació utilitzada per a les estructures	<p><b>MusicFiles:</b>  Utilitzem llistes per guardar els paths actuals, els afegit i els eliminats, ja que no necessitem accedir a ells en temps <math>O(1)</math> a través del path, ja que recorrerem tots per iniciar el uuids i guardar-los a MusicData.</p> <p><b>MusicID:</b>  Guardem un en un diccionari els uuid generats amb el path com a clau per poder accedir en temps <math>O(1)</math> cada cop que es crida el mètode <code>get_uuid()</code>. També guardem en un diccionari si el uuid ha estat eliminat amb el uuid com a clau per poder accedir en temps <math>O(1)</math>. Guardem la quantitat de uuid no eliminats en una variable per no tenir que calcular cada cop.</p> <p><b>MusicData:</b>  Guardem les metadades de cada cançó en un diccionari on la clau es el uuid de la cançó (per poder accedir en temps <math>O(1)</math>) i les metadades i file de la cançó son guardats en una llista on podem accedir a cadascuna de les metadades i al file en temps <math>O(1)</math> amb el mètodes <code>get_</code>.</p> <p><b>MusicPlayer:</b>  Guardem la classe MusicData i treballem sobre aquesta amb un mètode d'aquesta classe que permet comprovar si un file esta guardat.</p> <p><b>PlayList:</b>  Com que les cançons s'han de reproduir en l'orde guardat podem utilitzar una llista per guardar els uuids de les cançons e iterar sobre aquesta cridant al mètode de reproducció de la classe MusicPlayer guardat com a atribut, al igual que podem obtenir l'uuid a través del mètode de la classe MusicID.</p> <p><b>SearchMetadata:</b>  Consultem la metadada corresponent cridant al mètode <code>get_</code> corresponent de MusicData recorrent totes les cançons ja</p>

	<p>guardades a MusicData a través d'un mètode iterador que itera sobre les claus uuid de MusicData amb una list comprehension i així no tenim que guardar cap data temporal dins de la classe SearchMeatada. Per fer les operacions OR o AND utilitzem una la estructura de conjunts que permet fer operació d'unió i intersecció sense guardar valors repetits.</p>
Cerques realitzades	
Anotacions	<p>Ens hem repartit les funcions i les hem implementat fins que hem tingut tot el projecte, Després ho hem pujat al github on hem mirat el codi i hem tractat d'arreglar els errors per tal d'obtenir la màxima qualificació.</p>

## Diagrama

