



Breve explicación acerca de nuestro diagrama de clases

Nuestro diagrama se desarrolla a partir de la clase Fonoteca.

La fonoteca contiene elementos musicales. Estos pueden ser Cancion, Album o ListaMusica, teniendo en cuenta que las canciones no se encuentran directamente añadidas a la fonoteca, sino que indirectamente mediante los álbumes. Hemos implementado un Composite para componer las listas en forma de árbol y poder trabajar con ello. Los elementos musicales implementan la interfaz IRecomendable para que puedan ser valorados por los usuarios que se registren en la fonoteca.

Como ya hemos mencionado, la fonoteca contiene a su vez usuarios, que implementan la interfaz IUserio. Serán ellos quienes realicen votaciones a través de la fonoteca y almacenándose en un AlmacenValoraciones, que implementa la interfaz IAlmacenValoraciones.

Por último, la fonoteca podrá generar recomendaciones a los usuarios. Las recomendaciones pueden ser mediante RecomendadorAfinidad de usuarios o bien, RecomendadorPopularidad de un elemento. Ambas implementan la interfaz IRecomendador.

Hemos visto idóneo integrar en Fonoteca un objeto de tipo IRecomendador que actúe a su vez como almacén de valoraciones, ya que a partir de las valoraciones se generan las recomendaciones. De esta manera las valoraciones se almacenan en un único atributo del cual se generan recomendaciones en caso de requerirse.

Por último y para una correcta impresión por pantalla, hemos añadido a nuestro proyecto la interfaz Itree junto con la clase PrettyPrint, dadas en clase, con modificaciones adaptadas a nuestras necesidades.