

Se tiene el encargo de diseñar una base de datos para dar soporte a una colección de recursos multimedia de los que se conoce su identificador, nombre y fecha de alta. Estos recursos pueden ser imágenes, videos, audios o documentos. De las imágenes se conoce su altura y anchura, de los audios los segundos de duración y se distingue entre los que son esteros y los que no. De los videos la duración, el número de frames y la resolución y por último de los documentos se tiene el título y el tipo. De todos ellos se conoce el tamaño en k.

Todos los recursos están organizados por agrupaciones, de las cuales se conoce el nombre que las identifica, la fecha de creación (obligatorio) y un comentario. Estas agrupaciones pueden ser carpetas o álbumes. De las carpetas conocemos el tamaño máximo en archivos que puede contener y además conocemos la carpeta de donde cuelga (carpeta padre). Existe una carpeta raíz que cuelga de sí misma. Una imagen o un audio pueden estar en un álbum como máximo mientras que los videos pueden estar en más de un álbum. Los documentos se organizan en carpetas y un documento puede estar en varias carpetas.

Se tiene una lista de administradores de los que se conoce su DNI (único) y su nombre. Estos administradores son los que crean y administran los álbumes. Un álbum siempre es creado por un sólo administrador. Un administrador puede autorizar a otros a manipular sus álbumes (todos, es decir si "Pepe" autoriza a "Juan", "Juan" podrá manipular cualquier álbum que sea de "Pepe").

Al contrario de los álbumes, las carpetas están predefinidas (ya creadas) y cualquier administrador puede colocar documentos en cualquiera de ellas. Cuando un documento se coloca por un administrador en una carpeta queda registrado el administrador que lo colocó así como la fecha. Pueden existir en el sistema de carpetas documentos que no son colocados por ningún administrador (pre-asignados por el sistema).

Se disponen de paquetes multimedia formados por una imagen, un video y un audio de forma que al descargarlos se ve el video con un fondo de pantalla, que es la imagen, y sonando el audio. Estos paquetes multimedia garantizan que para una misma combinación de audio y video siempre tendremos la misma imagen de fondo (por ejemplo si vemos "terminator" escuchando "welcome" siempre tendremos como fondo la imagen de "Arndol") y además que para un fondo concreto y una música concreta siempre se ve el mismo video, (si tenemos como fondo a "Hommer" y como audio a "Melodía simpson" , entonces estaremos viendo "Los Simpson").

Por último los administradores pueden hacer sugerencias (campo de texto) pero sólo se permite una por administrador y día.