Análisis del problema.

Se nos pide desarrollar una aplicación Android con los siguientes puntos a completar.

1. Exista una pantalla inicial de login, donde el usuario pueda introducir sus credenciales para tener acceso a su cuenta de Dropbox (https://www.dropbox.com).

Para completar este punto es necesario realizar los siguientes pasos:

* 1. Crearse un fichero.xml que debe contener los siguientes elementos.
     1. TextView 🡪Id: mail, text: correo electrónico.
     2. EditText🡪id edMail.
     3. TextView🡪id:password, text: contraseña.
     4. EditText🡪id:edPassword, tipo de texto: password.
     5. Button🡪 id: loginButton, text: Entrar.
  2. Crearse un activity que controle este xml y que realice las siguientes funciones.
     1. Recoja el valor de los EditText.
     2. Compruebe si hay conexión a internet.
        1. Si no hay muestre un mensaje de que no ha sido posible conectarse con dropbox.
     3. Compruebe con dropbox si el correo y la contraseña son los adecuados
     4. Se mueva a un nuevo activity.

1. Una vez introducidos los credenciales, se mostrarán en pantalla todos los libros que el usuario disponga en su cuenta Dropbox en forma de biblioteca. Esto es, todos los ficheros que tengan extensión .epub. (Para representar cada libro puede usarse un icono genérico).
   1. Realizar una búsqueda dentro de esa cuenta de dropbox para encontrar todos los ficheros con extensión .epub
   2. Una vez encontrados almacenar sus datos. NO se descarga el fichero. Se almacenarán los siguientes datos:
      1. Nombre del archivo.
      2. Título del libro (no tiene porque ser el mismo que el nombre).
      3. Portada el libro.
      4. Fecha de creación.
   3. Para realizar esto se dispondrá de una clase libro con los siguientes atributos:
      1. Nombre🡪String.
      2. Título🡪String.
      3. Portada🡪String.
      4. Fecha🡪Date.
      5. Con sus correspondientes getters y setters.
   4. En la búsqueda, cada vez que se encuentre un archivo con la extensión .epub se deberá crear un objeto “libro” con los atributos ya especificados y se almacenarán en una lista.
2. Dicha pantalla tendrá un menú desplegable con dos opciones, una de ellas ordenará la lista de libros por el nombre del archivo y la otra por fecha de creación. (Idealmente nos gustaría ordenar por el título del libro en vez del nombre del fichero).
   1. Se creará un fichero.xml con los siguientes elementos:
      1. ExpandableListView: id: elvBook, aquí se mostrarán los libros, cada elemento de la ListView ha de contener los siguientes atributos:
         1. Imagen genérica.
         2. Nombre del fichero o el título del libro.
         3. Fecha de creación.
      2. Button: id: titleButton, text: ordenar por nombre.
      3. Button: id: dateButton, text: ordenar por fecha.
   2. Activity que controle los elementos del xml.
      1. En esta Activity se tendrá:
         1. La lista que hemos hecho en la búsqueda (si la búsqueda se realiza en el login la clase “libro” deberá ser parcelable para poder pasarlo a esta Activity).
         2. Dos listas ordenadas, una por fecha y otra por título, donde se ordenarán de dos modos distintos la lista que le hemos pasado.
         3. Cada vez que se pulse un botón se mostrará una u otra.
3. Si el usuario clickea dos veces sobre el icono genérico que representa cada libro, la aplicación mostrará la portada del libro clickeado.
   1. Si se pulsa sobre un elemento de la listview, dos opciones:
      1. Un pop up donde se muestre la portada del libro.
      2. Una nueva activity donde se muestre la portada del libro.