

1. Completar y modificar el repertorio de mensajes para contemplar la información anterior y especificar los mensajes intercambiados entre peer y tracker en los siguientes casos:

Formato del mensaje: FILEINFO para el tipo ADD_SEED

- Type = 2 (ADD_SEED)
 - Formato del mensaje: FILEINFO
 - Un peer solicita al Tracker unirse a la red compartiendo una serie de ficheros.

Type (1 byte)	Port (2 bytes)	Files (2 bytes)
Filename length (2 bytes)	Filename (filename length bytes)	
Size (5 bytes)	Hash (20 bytes)	

Información del paquete:

- Type: Siempre sera 2 para indicar que es un ADD_SEED
- Port: Indica el puerto por el que escuchara el peer
- Files: Numero de ficheros que mandamos al Tracker
- Filename length: Longitud del nombre del fichero, se repetirá n veces, siendo n: Files
- Filename (filename length bytes): nombre del fichero, se repetirá n veces, siendo n: Files
- Size: Tamaño del fichero en bytes, se repetirá n veces, siendo n: Files
- Hash: Hash del fichero, se repetirá n veces, siendo n: Files

Formato del mensaje: SEEDINFO para el tipo GET_SEEDS

- Type = 3 (GET_SEEDS)
 - Formato del mensaje: SEEDINFO
 - Un peer solicita al trapacero la lista de semillas para un fichero.

Type (1 byte)	Size (5 bytes)	Seeds (2 bytes)
Hash (20 bytes)		
IP (5 bytes)		Port (2 bytes)

Información del paquete:

- Type: Siempre sera 3 para indicar que es un GET_SEEDS
- Size: Tamaño del fichero en bytes
- Seeds: Numero de peers que tienen trozos del fichero
- Hash: Hash del fichero
- IP: IP del peer que tiene trozos del fichero, se repetirá n veces, siendo n: Seeds
- Port: Puerto que tiene a la escucha el peer que tiene trozos del fichero, se repetirá n veces, siendo n: Seeds

1.1. Usando mensajes multiformato un peer (155.54.2.3) se agrega como seed en el puerto 4533, y con los ficheros:

- ubuntu14.04.iso (hash b9153318862f0f7b5f82c913ecb2117f97c3153e, tamaño 1.024.572.864 bytes)
- android-studio.zip (hash af09cc0a33340d8daccdf3cbfefdc9ab45b97b5d , tamaño 380.943.097 bytes).

El peer envia al track un mensaje FILEINFO tipo ADD_SEED

2	4533	2
15	ubuntu14.04.iso	
1024572864	b9153318862f0f7b5f82c913ecb2117f97c3153e	
18	android-studio.zip	
380943097	af09cc0a33340d8daccdf3cbfefdc9ab45b97b5d	

El track responde mensaje de CONTROL tipo ADD_SEED_ACK al peer

1

1.2. Usando un lenguaje de marcas especificar la comunicación del apartado 1.1

```
<message>
  <operation>add_seed</operation>
  <port>4533</port>
  <file>
    <name>ubuntu14.04.iso</name>
    <size>1024572864</size>
    <hash>b9153318862f0f7b5f82c913ecb2117f97c3153e</hash>
  </file>
  <file>
    <name>android-studio.zip</name>
    <size>380943097</size>
    <hash>af09cc0a33340d8daccdf3cbfefdc9ab45b97b5d</hash>
  </file>
</message>
```