

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Copiar el video `tempete@260@352x288.yuv` de la carpeta videos en el directorio de trabajo.

En este ejercicio se va a procesar el video `tempete@300@352x288.yuv` con el software JM versión 9.5 del H.264. Para limitar el tiempo de ejecución del programa, solo se van a procesar 100 frames de las 300 frames posibles. Hay que configurar el fichero `encoder.cfg`

En primer lugar se activa el bitrate. Para ello, seleccionar los siguientes parámetros:

```
RateControlEnable = 1 # activación del Bit rate control
Bitrate = 1000000 # bitrate de 1Mb/s
```

A través del parámetro `RDOptimization` se seleccionan varios algoritmos de diferente complejidad para la optimización del RD. Rellenar la siguiente tabla

<b>RDOptimization</b>	<b>SNR Y</b>	<b>Total bits</b>	<b>Bit rate (kbit/s)</b>
<b>0</b> ( <i>Low complexity mode</i> )			
<b>1</b> ( <i>High complexity mode</i> )			
<b>2</b> ( <i>Fast High complexity mode</i> )			

En el fichero `leakybucketrate.cfg` contiene datos correspondientes a 9 tamaños de buffer. Esta herramienta permite estimar el tamaño mínimo de buffers para evitar pérdidas de frames por exceso o por defecto.

```
NumberOfLeakyBuckets = 9
LeakyBucketRateFile = "leakybucketrate.cfg"
```

En los datos de salida del software, aparece esta información:

```
Number Leaky Buckets: 9
  Rmin   Bmin   Fmin
  50000  5704428  5704428
  100000 5456928  5456928
  300000 4466928  4466928
  500000 3476928  3476928
  700000 2486928  2486928
  1000000 1001928  1001928
  2000000  223384   223384
  3000000  218056   218056
  4000000  218056   218056
```

donde

- Rmin: mínima transmisión bitrate
- Bmin: mínimo tamaño el buffer
- Fmin: llenado inicial del buffer del decoder