

# Hito 12

En este hito crearemos una nueva clase denominada Temporal\_decorrelation en la cual usaremos el wavelet db5 que usaremos para transformar las subbandas de MST. Para ello modificaremos los métodos pack y unpack, crearemos un chunk extendido, lo transformaremos, quantizaremos así como el proceso inverso.

```
def pack(self, chunk_number, chunk):
    left_chunk = self._buffer[(chunk_number-1)%self.cells_in_buffer]
    center_chunk = chunk
    right_chunk = self._buffer[(chunk_number+1)%self.cells_in_buffer]
    last_samples_left_chunk = left_chunk[self.chunk_size - self.number_of_overlaped_samples :]
    first_samples_right_chunk = right_chunk[: self.number_of_overlaped_samples]
    extended_chunk = np.concatenate([last_samples_left_chunk, center_chunk, first_samples_right_chunk])
    packed_chunk = self._pack(chunk_number, self.transform_and_quantize(extended_chunk))
    return packed_chunk

def unpack(self, packed_chunk, dtype=minimal.Minimal.SAMPLE_TYPE):
    chunk_number, chunk = self._unpack(packed_chunk, dtype)
    chunk = self.dequantize_and_detransform(chunk)
    return chunk_number, chunk
```

Una vez tenemos completada la primera parte del hito, pasaremos a la segunda parte del mismo en la cual crearemos una gráfica en la cual se mostraran 3 funciones diferentes, cada una de las cuales representara la curvas RD de br\_control(quantization), stereo\_decorrelate (MST) y temporal\_decorrelate(DWT).

