

2 Parte práctica

1. (1 punto) Hacer un ciclo que va en el rango del 1 al 255 y va imprimiendo tres valores: los dos primeros valores son 50 y 50 y el tercer valor corresponde al valor de la secuencia, como se indica en el siguiente ejemplo:

```
50 50 1 50 50 2 50 50 3 50 50 4 50 50 5 50 50 6 50 50 7 50 50 8 50 50 9 50 50 10 ... .. 50 50 255
```

2. (1 punto) Hacer un archivo que se llame `degradado.sh`, escribir en él las instrucciones para generar una imagen de 255 de ancho y de 50 de alto. Utilice el código del ciclo en el ejercicio práctico 1 para los datos en cada uno de los renglones de la imagen. Guarde los resultados en la imagen `degra.ppm` y mostrarla en la pantalla después de ejecutar el archivo `degradado.sh`



Figura 1: Imagen de 255 de ancho por 50 de alto variando el valor del elemento azul en el espacio de color RGB.

3. (2 puntos) Crear un programa que recibe 3 números (r , g , b) enteros positivos e inferiores a 255, el programa debe generar una imagen `ppm` de ancho 100 píxeles y de alto 50 píxeles, dividida en dos secciones, el lado derecho de la imagen es del color de los tres números que proporcionó al programa al momento de ejecutarlo y los valores del segundo color (lado izquierdo de la imagen) se deben obtener por las formulas siguientes:

$$r2 = 255 - r$$

$$g2 = 255 - g$$

$$b2 = 255 - b$$

Un ejemplo de ejecución del programa es: `bash ejercicio.sh 120 30 99 > imag3.ppm; eog imag3.ppm`

4. (1 punto) Crear un programa que recibe 2 números y genera una imagen del ancho por alto de los números que recibe el programa. Sí además el programa recibe otros 3 números para definir el color de la imagen y verifica que no sean mayores a 255, este ejercicio vale el doble.