

Primer Exámen Parcial

LABORATORIO DE PARADIGMAS DE PROGRAMACION

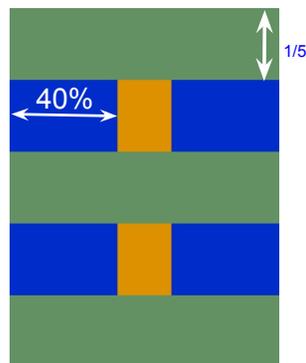
Nombre:..... Cal.:.....

Abril de 2019

1. (2 puntos) Hacer un script en el shell que recibe en la línea de comandos los siguientes parámetros:

- (a) ancho
- (b) alto

y genera la imagen que se muestra en la figura determinando los colores de cada sección en forma aleatoria.



2. (2.0 puntos) Hacer un script en shell que leé una imagen ppm de color y la convierte a escala de grises. Para convertirla a grises, debe promediar los colores RGB de cada píxel.
3. (3.0 puntos) Utilizando memoria dinámica y funciones en C, obtener n puntos, n se recibe como parámetro al programa, para graficar la siguiente función en octave:

$$f(x) = \frac{\text{seno}(x^2)}{3x + 2}$$

El programa en C debe generar el código de octave y almacenarlo en un archivo para producir la GRAFICA, hacer la llamada de ejecución de octave desde el programa en C.

4. (3.0 puntos) Generar una animación GIF de tal forma que la carita se mueva de izquierda a derecha siguiendo una función senoidal y de derecha a izquierda la función coseno.