

# PROGRAMACIÓN AVANZADA

## PRIMER EXAMEN

CAMPUS QUERÉTARO

---

*Apegándome al Código de Ética de los Estudiantes del Tecnológico de Monterrey, me comprometo a que mi actuación en esta actividad de evaluación esté regida por la honestidad académica. En congruencia con el mismo, realizaré esta actividad de forma honesta y personal, para reflejar a través de ella mis conocimientos y competencias.*

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

Matrícula: \_\_\_\_\_

septiembre, 2019

Escribe un programa llamado `report.c` que recibe de línea de comando el directorio de trabajo.

```
.\report [directory]
```

El programa despliega, **DE MANERA RECURSIVA**, la siguiente información relacionada con un directorio: el total de bytes ocupados por el directorio y sus subdirectorio, número de archivos en ese directorio, nombre y tamaño del archivo regular más pequeño, y nombre y tamaño del archivo regular más grande de **ESE DIRECTORIO**.

### Casos de prueba:

Los archivos usados para los casos de prueba se encuentran en el directorio del `level1`.

```
$ ./report
usage: ./report [directory]

$ ./report noexiste
./report: No such file or directory

$ ./report mi_file.c
./report: Not a directory

$ ./report .
Directory: dir1/dir2/dir3
Occupied space: 8604967
Total files: 3
Min. file name: file13.txt - size: 1050
Max. file name: file07.jpg - size: 8299868

Directory: dir1/dir2
Occupied space: 13986901
Total files: 5
Min. file name: image10.txt - size: 697
Max. file name: file08.jpg - size: 4434094
```

Directory: dir1  
Occupied space: 25580565  
Total files: 5  
Min. file name: image09.txt - size: 281  
Max. file name: file01.jpg - size: 8376894

**Rúbrica de evaluación:**

Ponderación	
20 puntos	Verifica que reciba la cantidad correcto de parámetros. En caso de que no se cumpla, el programa despliega un mensaje adecuado y termina, <b>regresando -1 como resultado de su ejecución.</b>
20 puntos	Verifica que directory sea un directorio existente. En caso de que no sea un directorio o no exista, el programa despliega un mensaje adecuado y termina, <b>regresando -2 como resultado de su ejecución.</b>
30 puntos	Despliega <b>SOLO</b> la información del directorio de trabajo.
30 puntos	Despliega de manera recursiva.