**Diagnóstico Sistemas Operativos (segunda parte del año) parte práctica**

El examen diagnóstico es de carácter individual, por lo tanto, no está permitido consultar a los compañeros ni copiar. Su objetivo es recapitular los saberes que es necesario reforzar para poder avanzar en la complejidad de los contenidos a lo largo del año. De esta manera, se busca continuar con el programa de la materia y ofrecer clases más enfocadas en las dificultades o dudas que puedan presentarse.

Apellido y Nombre:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Cree un programa en C llamado id\_proceso.c que
   1. Muestre el PID del proceso actual
   2. Muestre el PPID (proceso padre)
2. Cree un programa llamado fork1.c que utilice fork() para crear un proceso hijo.
   1. Si está en el hijo, imprima “Soy el proceso hijo”, mostrando su PID y el de su padre
   2. Si está en el padre, imprima “Soy el proceso padre”, mostrando su PID y el PID del hijo
3. Cree un programa llamado fork2.c que llame dos veces a fork()
   1. Observe cuantos procesos se generan
   2. Cada proceso debe imprimir un mensaje con su PID
4. Cree un programa llamado args.c que imprima todos los argumentos recibidos en la ejecución
5. Desde la terminal, ejecute:

cat /proc/sys/kernel/pid\_max

y anote el valor máximo de PID permitido por el sistema.

Entrega:

* Subir los **códigos fuente en C** (.c).
* Subir un documento o capturas de pantalla mostrando la **compilación y ejecución** de cada programa.