



Rúbrica de Evaluación Tarea 1

Simulación correcta

| Criterio | Niveles de logro | Puntaje asignado |
|--------------------------------|---|------------------|
| Lectura de stdin | Ideal Lee correctamente stdin y los argumentos entregados al programa por medio de <i>argc</i> y <i>argv</i> . Los argumentos funcionan correctamente, modificando el funcionamiento del programa según su valor. | 0.5 |
| | Insuficiente No se utilizan argumentos, o bien estos no afectan al funcionamiento del programa. | 0 |
| Lectura de archivos de entrada | Ideal Los archivos de entrada son abiertos, leídos y parseados correctamente. Además de ser cerrados cuando ya no son necesarios. | 1.0 |
| | Parcial Los archivos son abiertos, pero no son leídos correctamente, su contenido no es bien parseado o bien no se cerró el archivo correctamente. | 0.5 |
| | Insuficiente Los archivos no son abiertos o bien son abiertos pero no se trabaja con el contenido. | 0 |



| Criterio | Niveles de logro | Puntaje asignado |
|-------------------|---|------------------|
| Proceso generador | Ideal El proceso cumple con todas las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none">● Crea los subprocesos correspondientes.● Controla el tiempo de ejecución de sus hijos.● Espera a que todos sus procesos hijos terminen para terminar él.● Agrupa las estadísticas de sus hijos en un CSV. | 1 |
| | Bueno El proceso cumple con, al menos, 3 de las condiciones anteriores. | 0,6 |
| | Suficiente El proceso cumple con, al menos, 2 de las condiciones anteriores. | 0,3 |
| | Insuficiente El proceso cumple con sólo 1 o ninguna de las condiciones anteriores o bien no se encuentra implementado correctamente. | 0 |
| Proceso simulador | Ideal El proceso cumple con todas las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none">● Las células son creadas y destruidas correctamente.● El tablero termina correctamente, siguiendo las reglas especificadas en el enunciado.● Antes de terminar, escribe sus estadísticas en un archivo CSV, siguiendo el formato indicado. | 1.0 |
| | Parcial El proceso no cumple con alguna de las condiciones anteriores. | 0.5 |



| | | |
|--|---|------|
| | Insuficiente El proceso no cumple con dos o más de las condiciones anteriores. | 0 |
| Comunicación entre procesos | Ideal Los procesos envían las señales pertinentes, en caso del término abrupto de un proceso o del término manual del programa principal. Los procesos deben ser capaces de capturar la señal, propagar la señal recibida y terminar correctamente. | 1 |
| | Parcial Las señales son capturadas y propagadas correctamente, sin embargo existen procesos que quedan <i>huérfanos</i> o <i>zombies</i> . | 0,5 |
| | Suficiente Las señales son propagadas correctamente, sin embargo existen procesos que no terminan, ignoran la señal o no terminan al haber recibido una señal. | 0,25 |
| | Insuficiente Las señales no son capturadas o propagadas. | 0 |



| Criterio | Niveles de logro | Puntaje asignado |
|----------|--|------------------|
| Output | Ideal El programa aprueba todos los tests. | 1 |
| | Parcial Uno o más tests difieren en alguna de las estadísticas. | 0,9 - 0,1 |
| | Insuficiente El programa falla todos los tests, o bien no crea correctamente el output | 0 |

Importante: En estos ítems se mide el porcentaje de logro por *test*. Tener un 100% en todos los *tests* significará un total de 1 punto en el ítem. En otro caso, se obtendrá una fracción del total, según el porcentaje de estadísticas correcto en cada uno de estos. En particular, el puntaje que otorgará cada *test i* será el siguiente:

$$Puntaje\ test_i = \frac{1}{\# Tests} * \frac{\# Estadísticas\ correctas_{test_i}}{\# Procesos_{test_i} * 3}$$

El puntaje de este ítem estará dado por la función:

$$Puntaje = \max(0.9, \min(0.1, \sum Puntaje\ test_i))$$



| Criterio | Niveles de logro | Puntaje asignado |
|----------------|---|------------------|
| Uso de memoria | Ideal El programa no presenta leaks o errores de memoria en su totalidad, para todos los procesos. | 1 |
| | Parcial El programa no presenta leaks cuando termina normalmente, sin embargo los presenta cuando este es terminado abruptamente. | 0,5 |
| | Insuficiente El programa presenta leaks o errores de memoria en una ejecución normal. | 0 |