

Tarea 0

Algoritmos y Complejidad

«*Calentando motores*»

Algorithm Knaves

2021-11-07

Como ejemplo de programa a entregar como tarea, planteamos un problema muy simple.

Escriba un programa C++ que lea una lista de números enteros de la entrada estándar, los almacene en una lista enlazada (vea `std::list`), ordene la lista (vea `std::list::sort`, no puede usarse `std::sort` dado que usa acceso al azar a la estructura) y escriba la lista ordenada en la salida estándar, separando los números por espacios.

Condiciones de entrega

- La tarea se realizará *individualmente* (esto es grupos de una persona), sin excepciones.

- La entrega debe realizarse vía [Aula](#) en un *tarball* en el área designada al efecto, en el formato `tarea-0-rol.tar.gz` (rol con dígito verificador y sin guión). Debe entregar en el plazo indicado.

Dicho *tarball* debe contener las fuentes en \LaTeX (al menos `tarea-0.tex`) de la parte escrita de su entrega, además de un archivo `tarea-0.pdf`, correspondiente a la compilación de esas fuentes.

- En la portada de su texto deberá incluir una tabla como la siguiente:

Concepto	Tiempo [min]
Revisión	
Desarrollo	
Informe	

Acá *revisión* incluye revisión de apuntes, búsquedas en Internet, lectura de otras referencias; *desarrollo* es el tiempo invertido en la solución pedida; *informe* se refiere al tiempo requerido para confeccionar los entregables.

- No repita el enunciado en su texto, solo copie el título y anótese como autor del mismo (puede usar el enunciado como base de lo que entregue).
- En el *tarball* entregado *debe* venir un directorio `tarea-0`, que además de los fuentes completos de su programa contiene una `Makefile` que compile sus fuentes al invocar simplemente `make` dando un programa llamado `tarea0`. Al ejecutar este programa debe leer datos de la entrada estándar y escribir en la salida estándar.
- Para generar un *tarball* del directorio `maravilla` y todo lo que contiene el comando en Linux es:

```
tar zcf maravilla.tar.gz maravilla
```

- Los programas se evalúan según que tan claros (bien escritos) son, si se compilan y ejecutan sin errores o advertencias según corresponda. Parte del puntaje es por ejecución correcta con casos de prueba. Si el programa no se ciñe a los requerimientos de entrada y salida, la nota respectiva es cero.
- Asegúrese que todas sus entregas tengan sus datos completos: número de la tarea, ramo, semestre, nombre y rol. Puede incluirlas como comentarios en sus fuentes \LaTeX (en \TeX comentarios son desde `%` hasta el final de la línea) o en posibles programas.

- Si usa material adicional al discutido en clases, detállelo. Agregue información suficiente para ubicar ese material (en caso de no tratarse de discusiones con compañeros de curso u otras personas).
- Nos reservamos el derecho de llamar a interrogación sobre algunas de las tareas entregadas. En tal caso, la nota base (antes de descuentos por atraso y otros) es la de la interrogación. No presentarse a la interrogación sin justificación previa significa automáticamente nota cero.