



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN
FUNDAMENTOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA - ISIS1304
Trabajo práctico 5

Este proyecto vale 10% de la nota del curso.

Debe ser elaborado en grupos de 3 estudiantes.

No se permite ningún tipo de consulta sobre el proyecto con otros grupos.

Se debe entregar por BNe a más tardar el 5 de diciembre de 2021

A. OBJETIVOS

- Conocer la estructura de la pila y manipular sus contenidos.

B. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

En este proyecto se repetirá el proyecto 4 pero sin usar variables simbólicas. No se pretende escribir una nueva versión desde el comienzo, sino ajustar lo que ya tiene en C y ensamblador.

La descripción del problema es la misma, así como las restricciones. Las estructuras de datos y la del programa también.

En concreto debe hacer dos cosas:

1. En el procedimiento que imprime, convertir todos los manejos de variables simbólicas a direccionamientos sobre la pila basados en el EBP. Por supuesto, las variables locales sí se declaran en C (NO tiene que crearlas manualmente).
2. En el main, convertir la invocación del procedimiento de impresión a ensamblador, es decir, la invocación (y solo ella) debe estar dentro de un bloque `__asm`.

Su programa también debe cumplir con las otras restricciones (si el programa del que parte no lo hace, debe ajustarlo).

C. CONDICIONES DE ENTREGA

Entregar el código fuente junto con el ejecutable en un archivo `.zip`. El nombre del archivo debe ser: `TP4_código_apellido_nombre.zip`

Al comienzo del archivo fuente escriba su nombre, código y correo.

No cumplir con las anteriores condiciones tendrá una penalidad del 10% de la nota.

Si su programa no funciona o si su solución tiene particularidades, puede enviar un archivo `.docx` o `.pdf` explicando por qué cree que no funciona o qué fue lo que hizo.

El trabajo es en grupos de tres estudiantes. No debe haber consultas con otros grupos. Solo uno de los miembros debe hacer la entrega.

Se puede solicitar una sustentación sobre cualquier parte del trabajo. Dicha sustentación puede afectar la nota.

El proyecto debe ser entregado por BNe a más tardar el 5 de diciembre de 2021 hasta las 11:50 pm.

IMPORTANTE: Si los miembros del grupo no están satisfechos con su proyecto 4, pueden pedirlo a otro estudiante con las siguientes condiciones:

1- Deben tener la autorización explícita del grupo propietario. Es más, ellos les deben hacer entrega sin mediar intermediarios.

2- El grupo propietario les debe entregar el proyecto tal como ellos lo entregaron en BNe; no debe haber ningún tipo de cambio, sea este corrección, mejora o ajuste.

3- A partir de la entrega, el grupo receptor asume las responsabilidades sobre el código del programa tal cual lo recibieron: con errores y demás características que tenga. No se pueden excusar en el hecho de que hubiera errores preexistentes en el código (por supuesto puede corregir los errores y hacer todos los cambios que a bien tengan).

4- A partir del momento de entrega cada grupo sigue por su lado: cada uno hace su propia traducción, los arreglos y modificaciones a que haya lugar o que deseen hacer. No puede haber ninguna comunicación entre grupos. En particular, si un grupo encuentra un error en el programa original, no se lo puede comentar al otro, ni mucho menos darle la corrección.

5- El grupo receptor debe informar al comienzo del programa (en un comentario) que el programa original no es de ellos, y debe decir cuál grupo les hizo entrega del código.

A. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LOS PROGRAMAS

La calificación consta de dos partes:

- Ejecución (50%). Se harán 5 pruebas. Para cada caso, se revisará si la salida es correcta o no según los requerimientos establecidos en el enunciado. Cada prueba vale 10%.
- Inspección del código (50%). Se consideran tres aspectos:
 - o 15% - Cálculo adecuado de los desplazamientos de los parámetros.
 - o 15% - Cálculo adecuado de los desplazamientos de las variables locales.
 - o 20% - Invocación del procedimiento.