

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA FACULTAD DE  
INGENIERÍA  
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS  
ORGANIZACIÓN DE LENGUAJES Y COMPILADORES 2  
SEGUNDO SEMESTRE 2021  
Ing. Edgar Sabán, Erick Navarro, Luis Espino, Bayron  
López  
Aux. Ronald Romero, Manuel Miranda, Pablo Roca,  
Jhonatan Lopez, Cesar Sazo



## Hoja de Calificación Proyecto 2

"JOLC"

Fecha Calificación: \_\_/\_\_/\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Carné: \_\_\_\_\_

| Funcionalidades Básicas                       | 11,00        | Observación | Puntaje |
|---|--------------|-------------|---------|
| Declaración de Variables                      | 1            |             |         |
| Asignación de Variables                       | 0,5          |             |         |
| Operaciones Aritméticas sin Potencia          | 0,5          |             |         |
| Potencia                                      | 2            |             |         |
| Operaciones Relacionales                      | 0,5          |             |         |
| Operaciones Lógicas (Corto Circuito)          | 1            |             |         |
| Println y Print                               | 0,5          |             |         |
| Comprobación del Código                       | 2            |             |         |
| Ejecución                                     | 2            |             |         |
| Ejecución después de optimización por mirilla | 0,5          |             |         |
| Ejecución después de optimización por bloques | 0,5          |             |         |
| <b>Sentencias de Control</b>                  | <b>8,00</b>  |             |         |
| If ... Else                                   | 1            |             |         |
| While   | 1            |             |         |
| For .. in                                     | 1            |             |         |
| Sentencias de Transferencia                   | 1            |             |         |
| Return  | 1            |             |         |
| Comprobación del Código                       | 1            |             |         |
| Ejecución                                     | 1            |             |         |
| Ejecución después de optimización por mirilla | 0,5          |             |         |
| Ejecución después de optimización por bloques | 0,5          |             |         |
| <b>Structs</b>                                | <b>12,00</b> |             |         |

|   |             |  |  |
|---|-------------|--|--|
| Structs Primitivos                            | 2,5         |  |  |
| Matriz Dispersa                               | 4,5         |  |  |
| Comprobación del Código                       | 2           |  |  |
| Ejecución                                     | 2           |  |  |
| Ejecución después de optimización por mirilla | 0,5         |  |  |
| Ejecución después de optimización por bloques | 0,5         |  |  |
| <b>Arreglos</b>                               | <b>9,00</b> |  |  |
| Una dimensión                                 | 0,5         |  |  |
| Dos dimensiones                               | 1           |  |  |
| Multidimensional                              | 4           |  |  |
| Length  | 0,5         |  |  |
| Comprobación del Código                       | 1           |  |  |
| Ejecución                                     | 1           |  |  |
| Ejecución después de optimización por mirilla | 0,5         |  |  |
| Ejecución después de optimización por bloques | 0,5         |  |  |
| <b>Funciones</b>                              | <b>8,00</b> |  |  |
| Funciones basicas                             | 3           |  |  |
| Paso de Parámetros                            | 1           |  |  |
| Funciones Nativas                             | 1           |  |  |
| Comprobación del Código                       | 1           |  |  |
| Ejecución                                     | 1           |  |  |
| Ejecución después de optimización por mirilla | 0,5         |  |  |
| Ejecución después de optimización por bloques | 0,5         |  |  |
| <b>Funciones recursivas</b>                   | <b>7,00</b> |  |  |
| Sumar serie de Fibonacci                      | 1,5         |  |  |
| Multiplicar impares                           | 2,5         |  |  |
| Comprobación del Código                       | 1           |  |  |
| Ejecución                                     | 1           |  |  |
| Ejecución después de optimización por mirilla | 0,5         |  |  |
| Ejecución después de optimización por bloques | 0,5         |  |  |
| <b>Funciones con Cadenas</b>                  | <b>8,00</b> |  |  |
| Concatenación                                 | 1,5         |  |  |
| Repetición                                    | 1,5         |  |  |

|   |               |  |  |
|---|---------------|--|--|
| UpperCase                                     | 1             |  |  |
| LowerCase                                     | 1             |  |  |
| Comprobación del Código                       | 1             |  |  |
| Ejecución                                     | 1             |  |  |
| Ejecución después de optimización por mirilla | 0,5           |  |  |
| Ejecución después de optimización por bloques | 0,5           |  |  |
| <b>Reportes</b>                               | <b>7,00</b>   |  |  |
| Tabla de Símbolos                             | 1             |  |  |
| Tabla de Errores                              | 1             |  |  |
| Reporte de Optimización                       | 5             |  |  |
| <b>Optimización por Mirilla</b>               | <b>12,00</b>  |  |  |
| Mirilla Regla 1                               | 1,5           |  |  |
| Mirilla Regla 2                               | 1,5           |  |  |
| Mirilla Regla 3                               | 1,5           |  |  |
| Mirilla Regla 4                               | 1,5           |  |  |
| Mirilla Regla 5                               | 1,5           |  |  |
| Mirilla Regla 6                               | 1,5           |  |  |
| Mirilla Regla 7                               | 1,5           |  |  |
| Mirilla Regla 8                               | 1,5           |  |  |
| <b>Optimización por Bloques</b>               | <b>8,00</b>   |  |  |
| <b>Global</b>                                 | <b>4,00</b>   |  |  |
| Bloque Regla 1                                | 1             |  |  |
| Bloque Regla 2                                | 1             |  |  |
| Bloque Regla 3                                | 1             |  |  |
| Bloque Regla 4                                | 1             |  |  |
| <b>Local</b>                                  | <b>4,00</b>   |  |  |
| Bloque Regla 1                                | 1             |  |  |
| Bloque Regla 2                                | 1             |  |  |
| Bloque Regla 3                                | 1             |  |  |
| Bloque Regla 4                                | 1             |  |  |
| <b>Comprobación Dinámica</b>                  | <b>10,00</b>  |  |  |
| Índice de Arreglo fuera de límites            | 5             |  |  |
| División por 0                                | 5             |  |  |
| <b>Total</b>                                  | <b>100,00</b> |  |  |

- Se tendrá un máximo de 45 minutos por estudiante para calificar el proyecto. Días antes de la calificación el auxiliar que le calificará les compartirá los horarios que puede elegir.
- La hoja de calificación describe cada aspecto a calificar, por lo tanto, si la funcionalidad a calificar falla en la sección indicada se tendrá 0 puntos en esa funcionalidad y esa nota no

podrá cambiar si dicha funcionalidad funciona en otra sección.

- Los archivos de entrada se compartirán durante los días de calificación. Algunos archivos de ejemplo serán compartidos antes de la calificación.
- Los archivos de entrada podrán ser modificados si contienen errores semánticos no descritos en el enunciado o provocados para verificar el manejo y recuperación de errores.
- Las copias totales o parciales tendrán nota de 0 puntos y serán reportadas a la escuela de ciencias y sistemas.
- No pueden estar personas ajenas a la calificación presentes en la misma, de lo contrario no se calificará el proyecto.
- La calificación se realizará de manera virtual y se grabará la calificación para que quede constancia de esta.
- La entrega del proyecto comenzará el 7 de Noviembre desde las 8:00 AM hasta las 8:00 PM, cualquier inconveniente que se tenga deberá comunicarse con su tutor académico para buscar una solución
- Se calificará verificando que el código compilado sea aceptado por el analizador que se les compartió a los estudiantes. El enlace del analizador es el siguiente: [https://manuelmiranda99.github.io/Analizador\\_C3D/](https://manuelmiranda99.github.io/Analizador_C3D/).

Estoy conforme con la nota obtenida

---

Firma del Alumno

---

Firma del Auxiliar

## *Detalle Hoja de Calificación*

### **Funcionalidades básicas**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificará la compilación de las sentencias básicas que tiene JOLC. Se utilizará un archivo de entrada para la calificación de esta sección.

### **Sentencias de Control**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificará la compilación de sentencias más complejas que acepta JOLC. Son las estructuras de control y funciones un poco más complejas. Se utilizará un archivo de entrada para la calificación de todas estas funcionalidades.

### **Structs**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificará la compilación de los struct que acepta JOLC. Para la calificación de esta sección, se utilizará dos archivos de entrada. Uno de estos archivos verificará la ejecución de struct que contengan únicamente tipos primitivos dentro de sus atributos, así como la verificación de mutable e inmutable; mientras que el otro, se calificará la compilación de una Matriz Dispersa programada en JOLC.

### **Arreglos**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificará la compilación de los arreglos que acepta JOLC. Para la calificación de esta sección, se utilizarán tres archivos de entrada. El primero de estos, verificará que arreglos de una dimensión se compilen, además de que se realizarán operaciones como ordenamientos con estos arreglos. El siguiente archivo de entrada, verificará que matrices se compilen, se realizarán operaciones como suma de matrices en dicho archivo de entrada. Para el archivo final, se verificará que arreglos multidimensionales se compilen de la manera correcta, realizando distintos tipos de operaciones con estos.

### **Funciones**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificará la compilación de distintas funciones que acepta JOLC. Se utilizará un archivo de entrada para todas las funciones, un único archivo para funciones nativas, y un único archivo para verificar el uso de los distintos tipos pasos de parámetros existentes en JOLC.

### **Funciones con Cadenas**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificará la compilación de las distintas funciones con cadenas que acepta JOLC. Cada una de estas debe de estar implementada utilizando únicamente código en 3 direcciones.

### **Reportes**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificarán los distintos reportes que se deben de generar durante el programa. Para los tres distintos tipos de errores se utilizará un único archivo de entrada.

### **Optimización**

En esta sección de la hoja de calificación, se calificará la correcta implementación de las reglas de optimización detalladas en el enunciado. Se utilizará un archivo de entrada, donde el estudiante tendrá que copiar y pegar líneas específicas que deberían utilizar una regla específica en la optimización.