



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE

Licenciatura en Ciencia de la Computación

Asignatura: Lógica Computacional - 22625

Tarea: 1 - 11/4/2019

Profesor: Rubén Carvajal Schiaffino

Implementar en lenguaje C un algoritmo para determinar si una expresión lógica es tautología, contingencia o contradicción. La entrada del programa es la expresión lógica denotada en \LaTeX y leída desde un archivo redireccionado por consola. Las expresiones lógicas se denotan con letras minúsculas y los siguientes símbolos:

\neg (*\neg*) \rightarrow (*\rightarrow*) \wedge (*\wedge*) \vee (*\vee*) ()

Se deben implementar dos modalidades de ejecución:

- Genera la tabla completa
- Hace el procesamiento *on-the-fly*

Dado que el número de filas de la tabla es 2^n esta se debe codificar usando representación a nivel de bit.

La ejecución del programa será:

`./tarea1.exe 1 < expresion.txt` si se genera la tabla completa

`./tarea1.exe 2 < expresion.txt` si se hace el procesamiento *on-the-fly*

Normas de Entrega

- Modalidad de Trabajo: individual o en grupo de hasta dos integrantes

- Lenguaje de Programación: C
- Sistema Operativo: Linux
- Informe: escrito en L^AT_EX
- Deadline: 23:59 del 8 Mayo 2019
- Modalidad de envío: e-mail dirigido a (ruben.carvajal@usach.cl) adjuntando directorio comprimido (formato tgz) que contiene todos los archivos pertinentes (ver sección normas de envío de archivos).
- Las eventuales copias se califican con nota 1.0 a todos los involucrados.
- El incumplimiento de la modalidad de trabajo, lenguaje de programación utilizado, sistema operativo utilizado, fecha de entrega, formato de entrega se califica con nota 1.0.

Evaluación

- Código fuente y scripts de experimento 75%
 - Compilación exitosa 2.0
 - Funciona con datos propuesto por el autor 3.5
 - Funciona con datos propuesto por el profesor 4.5
 - Eficiencia 5.5
 - Estilo y Documentación 7.0
- Informe 25% (se corrige solo si se cumplen los primeros tres aspectos del punto anterior)

Especificación de Envío

- Código fuente, archivos de prueba, fuente del informe en L^AT_EX, informe en pdf y archivos README (con documentación adicional sobre modo de compilación, etc.) deben estar en un directorio.
- El nombre del directorio corresponde a la inicial del nombre (en mayúscula) seguido del apellido paterno con la primera letra en mayúscula y finalizará con la inicial (en mayúscula) del apellido materno. (no incluir acentos ni letra ñ o Ñ).

Ejemplo: el directorio de Juan Perez Carcamo se llamará JPerezC

En el caso que el trabajo sea realizado por dos integrantes el nombre del directorio será la concatenación de ambos nombres como se especificó en el parrafo anterior.

Ejemplo: directorio de León Cortez Poblete y Juana Machuca Gómez:
LCortezPJMachucaG

- Para crear un directorio basta escribir, por ejemplo:

\$ mkdir JPerezC

y en su interior colocar los archivos requeridos.

Para comprimir el directorio a enviar se escribe, por ejemplo:

\$ tar -czf JPerezC.tgz JPerezC

esto crea un archivo comprimido que se envía por correo.

Recuerde que para comprimir el directorio debe estar posicionado en el directorio padre de él.

- **NO incluir los siguientes tipos de archivos:**

Ejecutables

Archivos de respaldo. (los editores en Linux colocan el símbolo ~ al final del nombre del archivo).