

Taller Grupal 2

Taller Grupal 2.

Este es un taller que puede desarrollarse de manera personal o en grupo de dos personas. Se presentan un conjunto de problemas de modificación de código los cuales puede elegir realizar en cualquier orden. El archivo de base es el dejado en plataforma.

El profesor aprobará los cambios y, para las modificaciones aceptadas, deberá realizar un archivo zip y subirlo en la respuesta al taller.

Los problemas y sus puntajes son los siguientes:

1. (2 pts) Se pide desplegar en el formulario un checkbox que tenga como título "Paso a paso", cuando este checkbox esté marcado, deberá desplegarse lateralmente (al lado de la especificación actual) un cuadro que muestre el estado actual del autómata con pila, es decir, estados actuales, situación de la pila, y lo resto de palabra que queda por procesar. Al presionar el botón procesar debería aparecer una ventana que apruebe el siguiente paso (puede ser un alert).

2. (3 pts). Si ha realizado el problema 1. se pide una modificación donde la pila actual aparezca dibujada, con sus valores correspondientes para cada uno de los estados actuales del autómata con pila. Adicionalmente, ya no se aceptará que el botón de paso a paso sea hecho con un alert sino con un botón fijo, BAJO el botón procesar que diga Paso siguiente.

3.(2 pts). Se pide una modificación que verifique que las transiciones tienen una forma correcta y, que, además, los estados usados sean estados definidos en el conjunto de estados. El reporte debe realizarse en la ventana de salida de los resultados de aceptación indicando claramente el número de línea con error y qué tipo de error tuvo, es decir, transición mal formada o usa estado no definido.

4.(3 pts). Se pide que agregue un radio button, que señale si el autómata acepta por pila vacía o por estado final. Esta modificación debe, correspondientemente agregar una función que verifique si el autómata efectivamente termina con la pila vacía.

5.(2 pts). Se pide que agregue un campo donde aparezcan las letras admitidas del alfabeto y se verifique que las transiciones sólo usan las letras del alfabeto especificado. El reporte de los errores debe hacerse en el cuadro de salida de las aceptaciones señalando claramente la línea del error y cuál es la letra que no está en el alfabeto.

6.(1 pto). Se pide una extensión en la solución 5 que pregunte si cada letra faltante (una a una) desea agregarse en el alfabeto. La respuesta podría ser sí o no, ya que podría ser un error en la especificación de la transición.

7.(3 pts). Se pide que se reporte una estadística del autómata con la siguiente información, cuántas veces se alcanzó cada estado ordenado de menor a mayor (incluyendo los alcances

en paralelo), los estados nunca alcanzados también deben reportarse, asimismo, debe reportarse el tamaño promedio de la pila y cuántas veces se uso cada transición, también ordenadas de mayor a menor, las transiciones nunca utilizadas también deben ser parte del reporte. Este reporte debe aparecer en un cuadro lateral después de ejecutado el proceso.

8.(3 ptos). Se pide una extensión a la solución 5, que significa agregar un botón que señale "Agregar casos de prueba" y un campo de entrada que indique cantidad, en base a esta información, el programa deberá agregar automáticamente en el cuadro de palabras las agregadas por el generador de casos de prueba.

TODAS SUS SOLUCIONES DEBEN FUNCIONAR, es decir, las respuestas de un grupo deben quedar integradas y funcionales, al igual que los desarrollos que se hagan de manera individual.