

Nota: esta memoria resume las estructuras y el algoritmo utilizados. Para más información, consultar los comentarios del propio código.

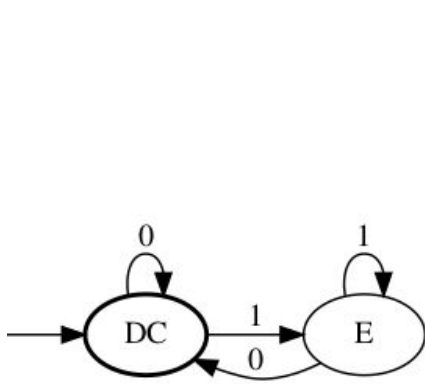
Se han reutilizado las **estructuras** Matriz y Estado de la práctica anterior (para crear la matriz de transiciones del autómata inicial) y se han creado dos nuevas, ambas con un contador que indica el número de elementos que se llevan insertados:

- **Clase:** almacena un conjunto de índices correspondientes a estados indistinguibles. Como mucho, habrá tantos como estados tiene el autómata original.
- **Conjunto:** almacena un conjunto de clases (estados indistinguibles). Como mucho, habrá tantas como estados tiene el autómata original.

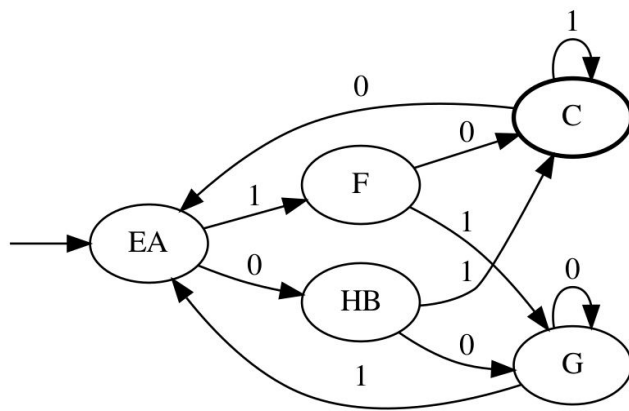
Se ha seguido el siguiente **pseudocódigo**:

- Generar matriz de transiciones del autómata inicial
- Generar matriz vacía para el algoritmo
- Rellenar el conjunto actual con dos clases: estados finales y resto
- Mientras el conjunto actual y previo no coincidan:
 - Para cada clase del conjunto actual:
 - Si tiene un estado, marcar la diagonal
 - Si tiene más:
 - Formar parejas
 - Si para cada símbolo ambos estados transitan a estados de la misma clase, marcar la celda como indistinguible
 - Copiar conjunto actual a conjunto previo
 - Generar nuevo conjunto actual:
 - Recorrer matriz por columnas (cada columna con marca es una nueva clase)
 - Añadir pareja a clase si no estaba ya en otra previa
 - Si "sobró" algún estado en alguna clase del conjunto, añadirlo a una clase nueva
 - Reiniciar matriz
- Eliminar estados inaccesibles de cada clase
- Crear autómata mínimo
- Insertar símbolos, estados y transiciones
- Liberar recursos

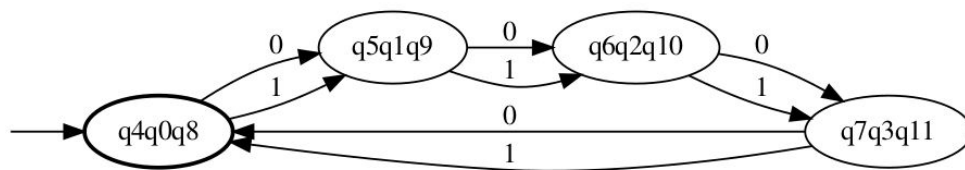
Se han realizado **pruebas** para el autómata del enunciado: para los dos ejemplos de las diapositivas, para uno de una web (prueba el caso de que no se transite al estado inicial, pero que aún así sea accesible) y para uno que ya era el mínimo. Los resultados se muestran a continuación.



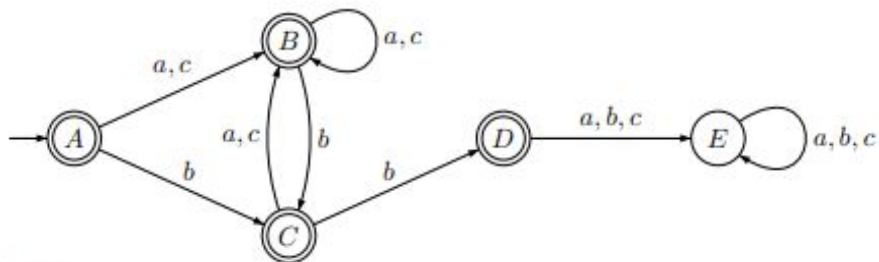
Resultado prueba_diapo1



Resultado prueba_diapo2

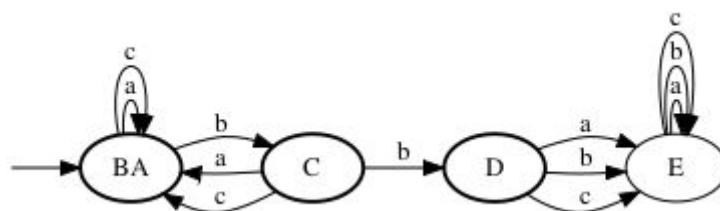


Resultado prueba_enunciado

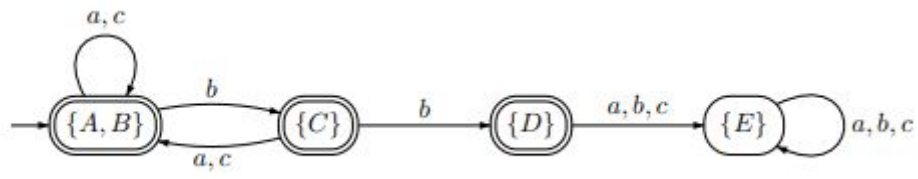


Ejemplo 2.3

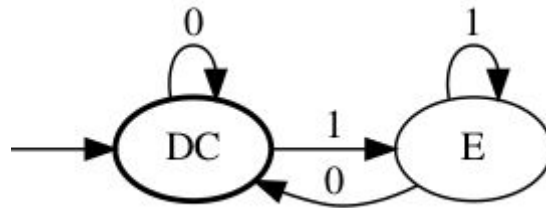
Ejemplo de <http://webdiis.unizar.es/asignaturas/TC/wp/wp-content/uploads/2012/09/121008MinimAFDs.pdf>



Resultado prueba_web obtenido



Resultado esperado según la web



Resultado prueba_minimo