

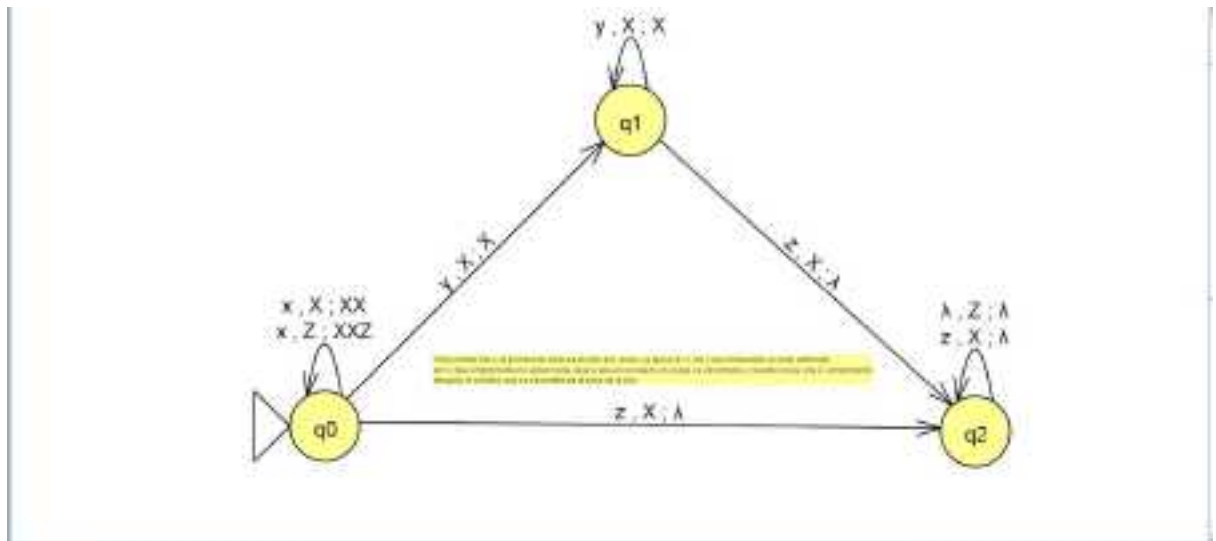
Práctica JFLAP Sesión 4

Jorge Rodríguez Fraile 100405951

Carlos Rubio Olivares 100405834

Ejercicio 1)

a) APv diseñado:



Para insertar las x , la primera de ellas se inserta dos veces, ya que por q_1 , las y son irrelevantes en este autómata, por lo que simplemente no apilan nada, deja la pila en el estado en el que se encontraba, y cuando se lee una Z , simplemente desapila el símbolo que se encuentre en la cima de la pila.



Input	Result
xyzz	Accept
xxxyzzz	Accept
xzz	Accept
xxxxxxxxxxxxxxxxxyzzzz	Accept
xxxxyyzzzz	Accept
xyyyzz	Reject
yy	Reject
xzxz	Reject
	Reject
xxxxyyzz	Reject

Práctica JFLAP Sesión 4

Jorge Rodríguez Fraile 100405951

Carlos Rubio Olivares 100405834

b) Gramática diseñada a mano:

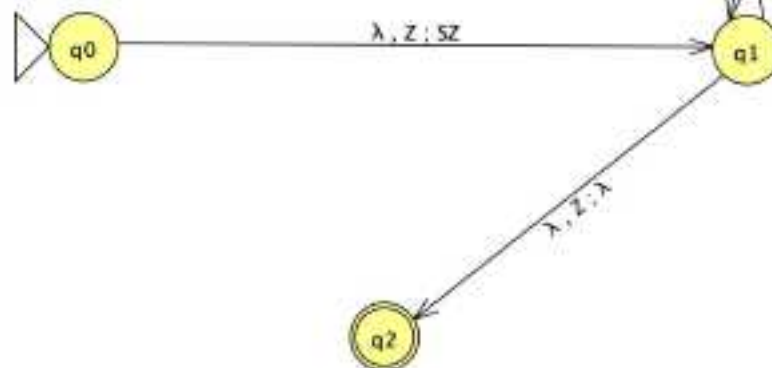
LHS	
S	$\rightarrow xAZZ$
S	$\rightarrow xZZ$
A	$\rightarrow xAZ$
A	$\rightarrow y$
A	$\rightarrow yB$
B	$\rightarrow y$
Z	$\rightarrow z$
A	$\rightarrow xZ$
B	$\rightarrow yB$

Ponemos primero la palabra más corta y después se pueden ir añadiendo x e y a la vez, finalmente se pueden poner tantas y como se quiera.

Hemos pasado con JFLAP la gramática diseñada a mano a un AP por vaciado que reconozca el mismo lenguaje que nuestra gramática.

Comienza apilando nuestro axioma y va al estado q1, en el estado q1 va desapilando los símbolos terminales sin hacer nada y cuando llega a un símbolo terminal apila lo equivalente a la regla de producción de la gramática.

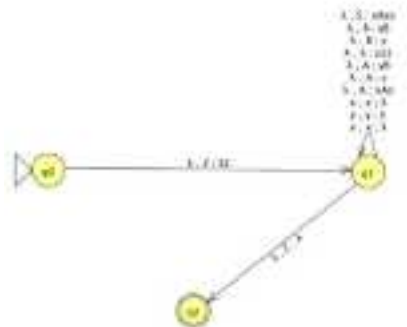
$\lambda, S : xAZZ$
 $\lambda, B : yB$
 $\lambda, B : y$
 $\lambda, S : xZZ$
 $\lambda, A : yB$
 $\lambda, A : y$
 $\lambda, A : xAZ$
 $x, z : \lambda$
 $y, y : \lambda$
 $x, x : \lambda$



Práctica JFLAP Sesión 4

Jorge Rodríguez Fraile 100405951

Carlos Rubio Olivares 100405834



Input	Result
xyxz	Accept
xyxzzy	Accept
xz	Accept
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Accept
xyxzzy	Accept
xyxzzy	Reject
yy	Reject
xyxz	Reject
xxxxxxxx	Reject

c) Gramática diseñada a mano pasada a FNG:

Start | Run | Stop | Non-inverted Tree

Input

lhs	rhs
S	→ xAZZ
S	→ xZZ
A	→ xAZ
Z	→ z
A	→ y
A	→ yB
B	→ y
B	→ yB
A	→ xZ

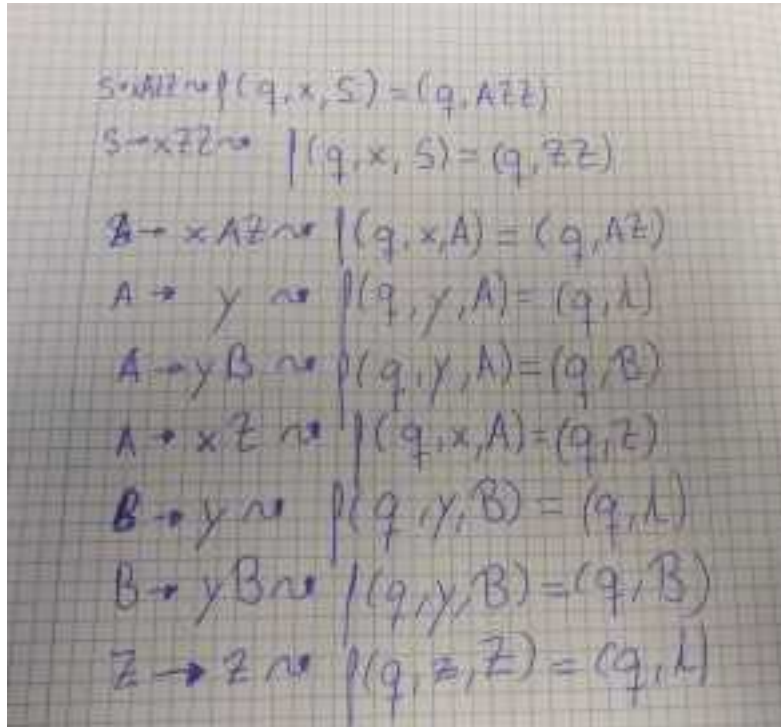
Input	Result
xyxz	Accept
xyxzzy	Accept
xz	Accept
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Accept
xyxzzy	Accept
xyxzzy	Reject
yy	Reject
xyxz	Reject
xxxxxxxx	Reject

Práctica JFLAP Sesión 4

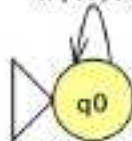
Jorge Rodríguez Fraile 100405951

Carlos Rubio Olivares 100405834

APv hallado a mano:



x, Z: APP
x, Z: PP
z, P: λ
y, B: B
y, B: λ
x, A: P
y, A: B
y, A: λ
x, A: AP



Tras diseñar la gramática con el metodo de las transparencias nos queda este APv con un solo estado.
La diferencia con la gramática a mano es la sustitucion de Z por P y de S por Z

Práctica JFLAP Sesión 4

Jorge Rodríguez Fraile 100405951

Carlos Rubio Olivares 100405834



From	To
q0	Accept
q1	Accept
q2	Accept
q3	Accept
q4	Accept
q5	Accept
q6	Accept
q7	Accept
q8	Accept
q9	Accept
q10	Accept
q11	Accept
q12	Accept
q13	Accept
q14	Accept
q15	Accept
q16	Accept
q17	Accept
q18	Accept
q19	Accept
q20	Accept
q21	Accept
q22	Accept
q23	Accept
q24	Accept
q25	Accept
q26	Accept
q27	Accept
q28	Accept
q29	Accept
q30	Accept
q31	Accept
q32	Accept
q33	Accept
q34	Accept
q35	Accept
q36	Accept
q37	Accept
q38	Accept
q39	Accept
q40	Accept
q41	Accept
q42	Accept
q43	Accept
q44	Accept
q45	Accept
q46	Accept
q47	Accept
q48	Accept
q49	Accept
q50	Accept
q51	Accept
q52	Accept
q53	Accept
q54	Accept
q55	Accept
q56	Accept
q57	Accept
q58	Accept
q59	Accept
q60	Accept
q61	Accept
q62	Accept
q63	Accept
q64	Accept
q65	Accept
q66	Accept
q67	Accept
q68	Accept
q69	Accept
q70	Accept
q71	Accept
q72	Accept
q73	Accept
q74	Accept
q75	Accept
q76	Accept
q77	Accept
q78	Accept
q79	Accept
q80	Accept
q81	Accept
q82	Accept
q83	Accept
q84	Accept
q85	Accept
q86	Accept
q87	Accept
q88	Accept
q89	Accept
q90	Accept
q91	Accept
q92	Accept
q93	Accept
q94	Accept
q95	Accept
q96	Accept
q97	Accept
q98	Accept
q99	Accept

APv mediante JFLAP:

Hemos pasado con JFLAP la gramática en FNC diseñada a mano a un AP por variado que reconoce el mismo lenguaje que nuestra gramática original.

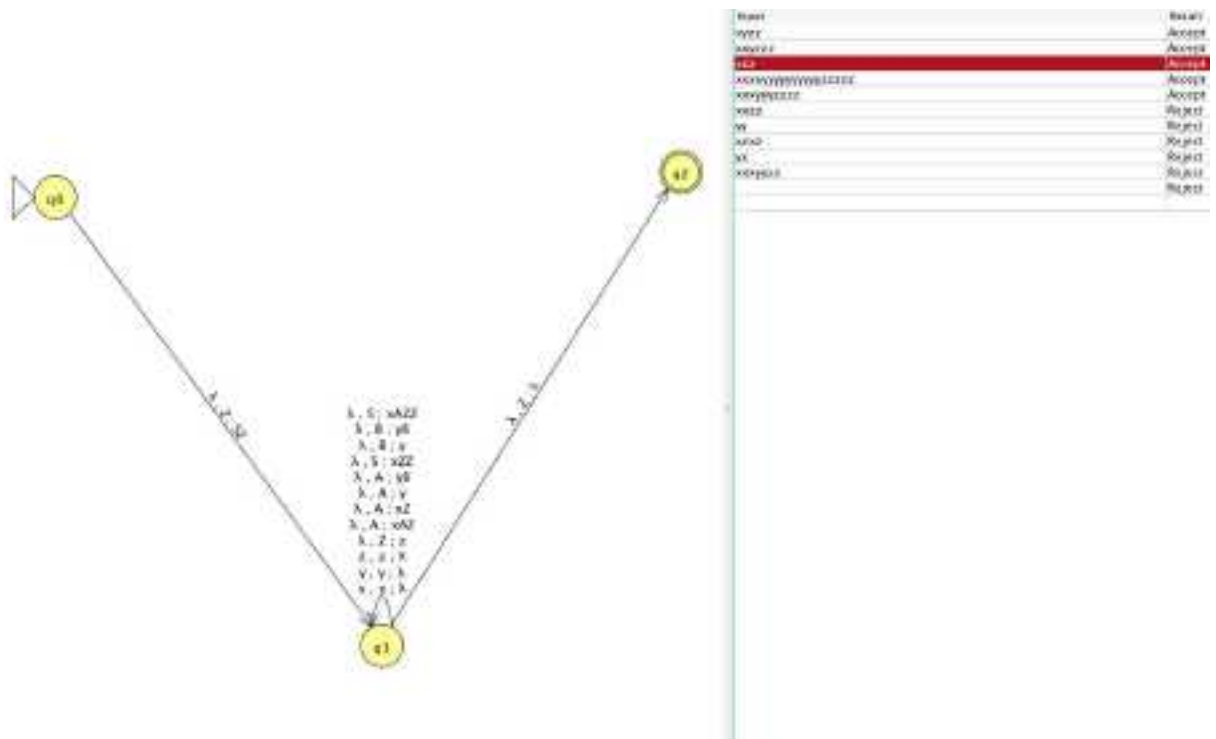
Comienza aplandando nuestro axioma y va al estado q1, en el estado q1 va desaplando los símbolos terminales sin hacer nada y cuando llega a un símbolo terminal apla lo equivalente a la regla de producción de la gramática.



Práctica JFLAP Sesión 4

Jorge Rodríguez Fraile 100405951

Carlos Rubio Olivares 100405834



Práctica JFLAP Sesión 4

Jorge Rodríguez Fraile 100405951

Carlos Rubio Olivares 100405834

Ejercicio 2) Máquina de turing diseñada:

