

Cálculo del conjunto Siguiendo

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(1) Añadir $\$$ a $S(S)$ siendo S el axioma

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Cálculo del conjunto Siguiendo

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Por la regla (1)

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	\$				
A	\emptyset				
B	\emptyset				

Cálculo del conjunto Siguiendo

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Siguiente(s)

- "Lo que viene después de A"
Por r_2

- "Lo que viene después de B"
Por r_4

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Como están vacíos en la iteración anterior, no añado nada

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	$\$$	$\$$			
A	\emptyset				
B	\emptyset				

Cálculo del conjunto Siguiendo

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Siguiendo(A):
 - $Pr(B)$ por regla (2) y λ
 - $S(s)$ por regla (3.ii) y λ
 al haber λ en $Pr(B)$

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	$\$$	$\$$			
A	\emptyset	$d, \$$			
B	\emptyset				

Cálculo del conjunto Siguiente

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

*Siguiente(B):
- Siguiente(S) por regla (3)
y*

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	\$	\$			
A	\emptyset	d, \$			
B	\emptyset	\$			

Como la iteración no es igual a la anterior, seguimos

Cálculo del conjunto Siguierte

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Siguiente(s)

- "Lo que viene después de A"
Por r_2

- "Lo que viene después de S"
Por r_4

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Como están vacíos en la iteración anterior, no añade nada

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	$\$$	$\$$	$\$, d$		
A	\emptyset	$d, \$$			
B	\emptyset	$\$$			

Cálculo del conjunto Siguiente

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Siguiente(A):
 - $Pr(B)$ por regla (2) y λ
 - $S(S)$ por regla (3.ii) y λ
 al haber λ en $Pr(B)$

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	$\$$	$\$$	$\$, d$		
A	\emptyset	$d, \$$	$d, \$$		
B	\emptyset	$\$$			

Cálculo del conjunto Siguiente

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Siguiente(B):
- Siguiente(S) por regla (3)
y

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	\$	\$	\$, d		
A	\emptyset	d, \$	d, \$		
B	\emptyset	\$	\$		

Iteración != anterior. Continuamos

Cálculo del conjunto Siguierte

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Siguiente(s)
- "Lo que viene después de A"
Por r_2

- "Lo que viene después de B"
Por r_4

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero. *Como están vacíos en la iteración anterior, no añade nada*

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	\$	\$	\$, d	\$, d	
A	\emptyset	d, \$	d, \$		
B	\emptyset	\$	\$		

Cálculo del conjunto Siguiendo

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

Siguiendo(A):
 - $Pr(B)$ por regla (2) y 5.
 - $S(S)$ por regla (3.ii) y 5,
 al haber λ en $Pr(B)$

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	\$	\$	\$, d	\$, d	
A	\emptyset	d, \$	d, \$	d, \$	
B	\emptyset	\$	\$		

Cálculo del conjunto Siguiente

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

*Siguiente(B):
- Siguiente(S) por regla (3)
y*

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

	1	2	3	4	5
S	\$	\$	\$, d	\$, d	
A	\emptyset	d, \$	d, \$	d, \$	
B	\emptyset	\$	\$	\$, d	

Iteración != anterior. Continuamos

Cálculo del conjunto Siguiente

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B) - \lambda$ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 1

Gramática:

(r1) $S \rightarrow fAB$

(r2) $A \rightarrow cS$

(r3) $A \rightarrow \lambda$

(r4) $B \rightarrow dS$

(r5) $B \rightarrow \lambda$

En esta iteración, siguiendo las reglas, se queda igual

$Siguiente(S) = \{d, \$\}$

$Siguiente(A) = \{d, \$\}$

$Siguiente(B) = \{d, \$\}$

	1	2	3	4	5
S	\$	\$	\$, d	\$, d	\$, d
A	\emptyset	d, \$	d, \$	d, \$	d, \$
B	\emptyset	\$	\$	\$, d	\$, d

Iteración == anterior. Paramos 12

Cálculo del conjunto Siguiendo

"Terminales 'a' justo a la derecha del no terminal X en una forma derecha"

Reglas:

(2) Si $A \rightarrow aXB$

Añadir $Pr(B)$ - λ a $S(X)$

(3) Si $A \rightarrow aX$

o $A \rightarrow aXB$ con $\lambda \in Pr(B)$

Añadir $S(A)$ a $S(X)$

El algoritmo iterativo es similar al del cálculo de primero.

Ejemplo 2

Gramática:

(r1) $S \rightarrow A$

(r2) $S \rightarrow B$

(r3) $A \rightarrow cA + b$

(r4) $A \rightarrow a$

(r5) $B \rightarrow cB + a$

(r6) $B \rightarrow b$

	1	2	3	4	5
S					
A					
B					

