

¿Qué atributos de la Tabla de Símbolos son rellenados por el Analizador Léxico para un lenguaje como JavaScript-PDL?

Seleccione una opción:

- ☐ Rellena el lexema, el tipo y la dirección de la variable
- ☐ Solamente rellena el tipo
- ☐ Respuesta en blanco
- ☒ Solamente rellena el lexema
- ☐ Rellena el lexema y el tipo

Pregunta 1

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿Qué información transmite el punto en un ítem?

Seleccione una opción:

- ☐ Indica el final de la regla
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Contiene la información de la regla que hay que utilizar para derivar
- ☒ Separa la parte del consecuente que ya se ha recibido de la que falta recibir para poder aplicar esa reducción
- ☐ Indica dónde se puede detectar un error sintáctico

Pregunta 1

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Sea la siguiente gramática independiente del contexto:

$S \rightarrow A S ; \quad S \rightarrow \lambda$

$A \rightarrow (E) \quad A \rightarrow id$

$E \rightarrow A + E \quad E \rightarrow * A ;$

En relación con la tabla de decisión M del An. Sintáctico LL tabular, señala las **dos** opciones verdaderas:

Selecciona una o más opciones:

- ☒ $M[A, \$]$ es una celda vacía
- ☐ $M[E, +] = E \rightarrow A + E$
- ☒ $M[S, id] = S \rightarrow A S ;$
- ☐ $M[S, ;] = S \rightarrow A S ;$
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ $S \rightarrow \lambda$ no se encuentra en ninguna celda de la tabla de decisión

Pregunta 2

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar

¿Cuántas entradas nuevas en la tabla de símbolos se crearán durante el análisis del siguiente fragmento de entrada?

```
int x;
float xx;
Function float copia ( int x, float y ) { y := xx }
```

Pregunta 2

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

⚑ Marcar cuestión

Con la gramática dada, indicar exactamente en qué celdas de un analizador sintáctico descendente tabular estaría la regla $A \rightarrow X E$.

Gramática:

$A \rightarrow X E$

$X \rightarrow (E) \mid + \mid \lambda$

$E \rightarrow id \mid \lambda$

Seleccione una opción:

- ☒ En la celda $[A, (]$, la celda $[A, +]$, la celda $[A, id]$ y la celda $[A, \$]$
- ☐ En la celda $[A, (]$, la celda $[A, +]$ y la celda $[A, E]$
- ☐ En la celda $[A, (]$ y la celda $[A, +]$
- ☐ En la celda $[A, (]$, la celda $[A, +]$ y la celda $[A, id]$

Pregunta 1

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

⚑ Marcar cuestión

Sea la siguiente gramática independiente del contexto:

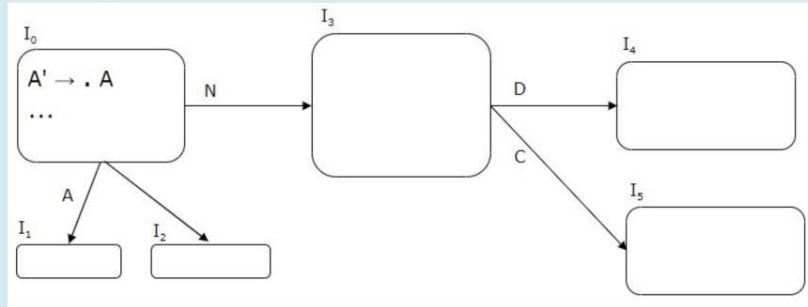
$A \rightarrow N D$

$N \rightarrow N C \quad N \rightarrow 1$

$D \rightarrow C D \quad D \rightarrow 2$

$C \rightarrow 0 \quad C \rightarrow \lambda$

Si consideramos el autómata incompleto de la figura correspondiente al An. Sintáctico LR, señala las **dos** opciones verdaderas:



Selecciona una o más opciones:

- ☒ El ítem $N \rightarrow N \cdot C$ se encuentra en el estado I_3
- ☐ El ítem $C \rightarrow \cdot$ se encuentra en el estado I_2
- ☐ El ítem $N \rightarrow N C \cdot$ se encuentra en el estado I_3
- ☐ Respuesta en blanco
- ☒ El ítem $D \rightarrow C \cdot D$ se encuentra en el estado I_5

Pregunta 1

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas para un analizador sintáctico ascendente LR(1)?

Selecciona una o más opciones:

- ☒ Se puede construir si no hay celdas en la tabla goto del analizador que tengan más de un valor
- ☐ No se puede construir con una gramática recursiva por la izquierda
- ☒ Se puede construir si no hay celdas en la tabla acción del analizador que tengan más de una acción
- ☐ Se puede construir si la intersección de los FIRST de los consecuentes de las reglas es disjunta

Pregunta 3

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

A la hora de diseñar la Tabla de símbolos para un Lenguaje de Programación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Seleccione una opción:

- ☐ Cuando el Analizador Léxico encuentra un identificador en el texto fuente, lo busca en la Tabla de Símbolos actual y si no lo encuentra devuelve siempre error
- ☐ Cuando el Analizador Léxico encuentra un identificador en el texto fuente, lo busca solo en la Tabla de Símbolos actual y si lo encuentra devuelve siempre el *token* con la posición del identificador en la Tabla de Símbolos
- ☐ Cuando el Analizador Léxico localiza el lexema de un identificador, lo busca en la Tabla de Símbolos. Si no lo encuentra y está en la zona de declaración, lo añade a la Tabla de Símbolos actual. Seguidamente, el Analizador Léxico envía el *token* con el lexema del identificador como atributo
- ☒ Si el lenguaje permite la definición de métodos anidados dentro de otros métodos en una clase, es necesario gestionar una jerarquía de Tablas de Símbolos que emule la jerarquía en la que se han definido los métodos
- ☐ Respuesta en blanco

Pregunta 3

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Para la siguiente gramática, ¿cómo tendría que empezar el procedimiento de S correspondiente a un Analizador Sintáctico Descendente Recursivo?

$S \rightarrow A \mid B a \mid \lambda$

$A \rightarrow a A \mid b B \mid c$

$B \rightarrow d B \mid e A$

Seleccione una opción:

- ☒ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A()} else {B()}...
- ☐ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A()} else if (sig-token $\in\{d,e\}$) then {B()}...
- ☐ No se puede construir el procedimiento porque la gramática no es LL(1)
- ☐ A(); B()...
- ☐ Respuesta en blanco

Pregunta 6

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Elige la afirmación que sea correcta, dada la gramática:

$A \rightarrow + B \mid C$

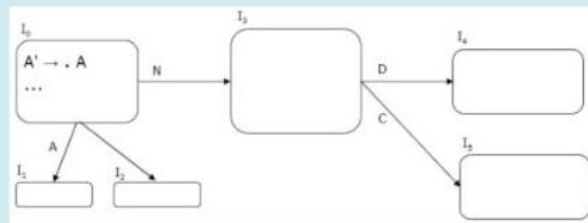
$B \rightarrow + B \mid z$

$C \rightarrow x C \mid + y$

Seleccione una opción:

- ☒ Las reglas de A no cumplen la condición LL(1) porque $\text{FIRST}(+B) \cap \text{FIRST}(C) = \{+\}$
- ☐ Las reglas de A y de B no cumplen la condición LL(1) porque $\text{FIRST}(A) \cap \text{FIRST}(B) = \{+\}$
- ☐ Las reglas de A y de B no cumplen la condición LL(1) porque $\text{FIRST}(+B) \cap \text{FIRST}(+B) = \{+\}$
- ☐ Las reglas de A no cumplen la condición LL(1) porque $\text{FIRST}(+B) \cap \text{FOLLOW}(C) = \emptyset$

Si consideramos el autómata incompleto de la figura correspondiente al An. Sintáctico LR, señala las **dos** opciones verdaderas:



Selecciona una o más opciones:

- ☒ El ítem $A \rightarrow N \cdot D$ se encuentra en el estado I3
- ☐ El ítem $D \rightarrow \cdot C D$ se encuentra en el estado I5
- ☐ El ítem $C \rightarrow \cdot$ se encuentra en el estado I2
- ☐ El ítem $N \rightarrow N C \cdot$ se encuentra en el estado I3
- ☐ El ítem $D \rightarrow \cdot C D$ se encuentra en el estado I4
- ☐ Respuesta en blanco

```

input (clavos);
let integer tableros;
alert ("introduce el número de tableros que has
comprado:");
input (tableros);
peso_total = tableros * peso_tablero + clavos *
peso_clavo;
problema = peso_máximo > peso_total; /*peso_máximo
es una variable global */
If (problema) alert("Peligro inminente");
}

```

Selecciona una o más opciones:

- ☐ El desplazamiento de problema es 11
- ☒ El desplazamiento de clavos es 10
- ☐ El desplazamiento de peso_tablero es 5
- ☐ El desplazamiento de tableros es 19
- ☒ El desplazamiento de tableros es 14

Para la siguiente gramática, ¿cómo tendría que empezar el procedimiento de S correspondiente a un Analizador Sintáctico Descendente Recursivo?

$S \rightarrow A \mid B a \mid \lambda$

$A \rightarrow a A \mid b B \mid c$

$B \rightarrow d B \mid e A$

Seleccione una opción:

- ☐ No se puede construir el procedimiento porque la gramática no es LL(1)
- ☒ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A()} else if (sig-token $\in\{d,e\}$) then {B()}...
- ☐ A(); B()...
- ☐ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A()} else {B()}...
- ☐ Respuesta en blanco

Con la gramática dada, indicar exactamente en qué celdas de un analizador sintáctico descendente tabular estaría la regla $A \rightarrow X E$.

Gramática:

$A \rightarrow X E$

$X \rightarrow (E) \mid +$

$E \rightarrow id \mid \lambda$

Seleccione una opción:

- ☐ En la celda $[A, (]$, la celda $[A, +]$ y la celda $[A, E]$
- ☐ En la celda $[A, (]$, la celda $[A, +]$ y la celda $[A, id]$
- ☐ En la celda $[A, (]$, la celda $[A, +]$, la celda $[A, id]$ y la celda $[A, \$]$
- ☒ En la celda $[A, (]$ y la celda $[A, +]$

Pregunta 5

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Elige la respuesta correcta, para la siguiente gramática:

$S \rightarrow [A \& B +]$

$A \rightarrow B C$

$B \rightarrow \lambda \mid S B$

$C \rightarrow \lambda \mid \%$

Seleccione una opción:

- ☒ Follow(B) = { +, % }
- ☐ Follow(B) = { +, %, & }
- ☐ Follow(B) = { + }
- ☐ Follow(B) = { +, %, \lambda }

Pregunta 6

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

A la hora de diseñar la Tabla de símbolos para un Lenguaje de Programación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Seleccione una opción:

- ☐ Cuando el Analizador Léxico encuentra un identificador en el texto fuente, lo busca solo en la Tabla de Símbolos actual y si lo encuentra devuelve siempre el *token* con la posición del identificador en la Tabla de Símbolos
- ☐ Cuando el Analizador Léxico localiza el lexema de un identificador, lo busca en la Tabla de Símbolos. Si no lo encuentra y está en la zona de declaración, lo añade a la Tabla de Símbolos actual. Seguidamente, el Analizador Léxico envía el *token* con el lexema del identificador como atributo
- ☐ Cuando el Analizador Léxico encuentra un identificador en el texto fuente, lo busca en la Tabla de Símbolos actual y si no

Pregunta 5

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Dada la siguiente gramática, al construir la tabla M de un Analizador LL(1), ¿dónde estará la regla $D \rightarrow \lambda$?

$P \rightarrow D S$

$D \rightarrow T : id ; D \mid \lambda$

$T \rightarrow real \mid int$

$S \rightarrow if id then S \mid \lambda$

Seleccione una opción:

- ☒ En $M[D, if]$ y en $M[D, \$]$
- ☐ En todas las celdas de la fila de D excepto en $M[D, real]$ y en $M[D, int]$
- ☐ Solo en $M[D, if]$
- ☐ Solo en $M[D, \$]$
- ☐ Respuesta en blanco

Pregunta 6

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Elige la afirmación que sea correcta, dada la gramática:

$A \rightarrow + B \mid C$

$B \rightarrow + B \mid z$

$C \rightarrow x C \mid + y$

Pregunta 6

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿Para qué se utilizan los conjuntos First y Follow en un Analizador Descendente?

Seleccione una opción:

- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Para poder poner en las celdas de la tabla por qué regla se debe realizar una reducción
- ☐ Para evaluar la existencia de conflictos en el autómata
- ☒ Para evaluar si la gramática es LL sin necesidad de construir el Analizador
- ☐ Para calcular los ítems que van en cada celda de la tabla

Pregunta 6

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Dada la Gramática que se muestra a continuación, y siendo I el conjunto de ítems formado por $\{ E \rightarrow T \bullet, T \rightarrow T \bullet > M \}$, ¿cuál es el $Goto(I, >)$?

Gramática:

$E \rightarrow E \&\& T \mid T$

$T \rightarrow T > M \mid M$

$M \rightarrow M - R \mid R$

$R \rightarrow R * F \mid F$

$F \rightarrow id \mid cte_ent$

Seleccione una opción:

- ☒ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet id$ $F \rightarrow \bullet cte_ent$
- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$
- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$
- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet id$ $F \rightarrow \bullet (E)$

Pregunta 3

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Elige la afirmación que sea correcta, dada la gramática:

$A \rightarrow + B \mid C$

$B \rightarrow + B \mid C$

$C \rightarrow x C \mid y \mid \lambda$

Seleccione una opción:

- ☐ No cumple la condición LL(1) porque $FIRST(+B) \cap FIRST(C) = \{+\}$
- ☐ No cumple la condición LL(1) porque $FIRST(+B) \cap FIRST(C) = \emptyset$
- ☐ Las reglas de A y de B no cumplen la condición LL(1) porque $FIRST(+B) \cap FIRST(+B) = \{+\}$
- ☒ Las reglas de A cumplen la condición LL(1) al ser $FIRST(+B) \cap FOLLOW(C) = \emptyset$

Elige la respuesta correcta, para la siguiente gramática:

$S \rightarrow [A B +]$

$A \rightarrow B C$

$B \rightarrow \lambda \mid S B$

$C \rightarrow \lambda \mid \%$

Seleccione una opción:

- ☐ Follow(S) = {[, +, %, \lambda }
- ☐ Follow(S) = { \$, [, +, % }
- ☐ Follow(S) = { \$, [, +, % }
- ☒ Follow(S) = { \$, [] }

Selecciona una o más opciones:

- ☐ Atributo valor de una variable, introducido por el analizador léxico
- ☒ Atributo tipo, introducido por analizador semántico cuando el lenguaje es tipado con declaraciones obligatorias
- ☒ Atributo dimensión de un identificador que es una variable de tipo vector, introducido por el analizador semántico
- ☒ Atributo tipo de un parámetro de una función, introducido por el analizador semántico
- ☐ Atributo número de parámetros de un identificador que es una función, introducido por el analizador sintáctico
- ☐ Atributo tipo de retorno de una función, introducido por el analizador léxico
- ☐ Atributo lexema, introducido por el analizador sintáctico
- ☒ Atributo número de parámetros de un identificador que es una función, introducido por el analizador semántico
- ☒ Atributo posición de memoria (o desplazamiento) de una variable, introducido por el analizador semántico
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Atributo del *token* que envía el analizador léxico

Dada la Gramática que se muestra a continuación, y siendo I el conjunto de ítems formado por $\{E \rightarrow T \bullet, T \rightarrow T \bullet > M\}$, ¿cuál es el Goto(I , $>$)?

Gramática:

$E \rightarrow E \&\& T \mid T$

$T \rightarrow T > M \mid M$

$M \rightarrow M - R \mid R$

$R \rightarrow R * F \mid F$

$F \rightarrow id \mid cte_ent$

Seleccione una opción:

- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet id$ $F \rightarrow \bullet cte_ent$ $F \rightarrow \bullet (E)$
- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$
- ☒ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet id$ $F \rightarrow \bullet cte_ent$
- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$

Pregunta 5

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Elige la respuesta correcta, para la siguiente gramática:

$S \rightarrow [A \& B +]$

$A \rightarrow B C$

$B \rightarrow \lambda \mid S B$

$C \rightarrow \lambda \mid \%$

Seleccione una opción:

- ☐ Follow(B) = { +, % }
- ☒ Follow(B) = { +, %, & }
- ☐ Follow(B) = { + }
- ☐ Follow(B) = { +, %, \lambda }

Pregunta 6

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar

A la hora de diseñar la Tabla de símbolos para un Lenguaje de Programación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Seleccione una opción:

- ☐ Cuando el Analizador Léxico encuentra un identificador en el texto fuente, lo busca solo en la Tabla de Símbolos actual y si lo encuentra devuelve siempre el *token* con la posición del identificador en la Tabla de Símbolos

Pregunta 1

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿En qué Analizador es necesario utilizar una gramática aumentada?

Seleccione una opción:

- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Analizador Léxico
- ☐ Analizador Semántico
- ☐ Analizador Sintáctico LL
- ☒ Analizador Sintáctico LR

Pregunta 2

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿Cuántas entradas nuevas en la tabla de símbolos se crearán durante el análisis del siguiente fragmento de entrada?

int x;

float xx;

Function float copia (int x, float y) { y := xx }

Selecciona una o más opciones:

- ☐ 4
- ☒ 5
- ☐ 7
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ 21
- ☐ 14

Pregunta 7

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Dada la Gramática que se muestra a continuación, y siendo I el conjunto de ítems formado por $\{ E \rightarrow T \bullet, T \rightarrow T \bullet > M \}$, ¿cuál es el Goto($I, >$)?

Gramática:

$E \rightarrow E \&\& T \mid T$

$T \rightarrow T > M \mid M$

$M \rightarrow M - R \mid R$

$R \rightarrow R * F \mid F$

$F \rightarrow id \mid cte_ent$

Seleccione una opción:

- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet id$ $F \rightarrow \bullet cte_ent$ $F \rightarrow \bullet ($
 $E)$
- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$
- ☒ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$ $F \rightarrow \bullet id$ $F \rightarrow \bullet cte_ent$
- ☐ $T \rightarrow T > \bullet M$ $M \rightarrow \bullet M - R$ $M \rightarrow \bullet R$ $R \rightarrow \bullet R * F$ $R \rightarrow \bullet F$

Pregunta 2

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son ciertas en relación con la tabla de un Analizador Descendente cuando la gramática es LL(1)?

Selecciona una o más opciones:

- ☒ La tabla no puede tener una fila vacía
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Cada celda de la tabla puede contener una acción de desplazar, reducir, aceptar o estar vacía (lo que indica un error)
- ☐ Una misma regla puede aparecer en varias filas de la tabla
- ☒ Cada celda de la tabla puede contener una única regla o estar vacía
- ☒ Todas las reglas del axioma de la gramática estarán colocadas en la fila del axioma
- ☐ Cada regla solo puede aparecer en una celda de la tabla
- ☐ Todas las reglas λ deberán situarse en la columna del $\$$

Pregunta 10

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

 Marcar cuestión

¿En qué Analizador es necesario utilizar una gramática aumentada?

Seleccione una opción:

- ☒ Analizador Sintáctico LR
- ☐ Analizador Semántico
- ☐ Analizador Sintáctico LL
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Analizador Léxico

Pregunta 11

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

 Marcar cuestión

Elige la afirmación que sea correcta, dada la gramática:

 $A \rightarrow + B \mid C$
 $B \rightarrow + B \mid z$
 $C \rightarrow x C \mid y$
 $T \rightarrow F T'$
 $T' \rightarrow * F T'$
 $T' \rightarrow \lambda$
 $F \rightarrow (E)$
 $F \rightarrow id$

Tabla M	id	+	*	()	\$
E	$E \rightarrow T E'$			$E \rightarrow T E'$		
E'		$E' \rightarrow + T E'$			$E' \rightarrow \lambda$ $E' \rightarrow \lambda$	
T	$T \rightarrow F T'$			$T \rightarrow F T'$		
T'		$T' \rightarrow \lambda$	$T' \rightarrow * F T'$		$T' \rightarrow \lambda$ $T' \rightarrow \lambda$	
F	$F \rightarrow id$			$F \rightarrow (E)$		

Seleccione una opción:

- ☐ Accede a la celda $M[E',+]$
- ☒ Accede a la celda $M[T,+]$
- ☐ Accede a la celda $M[F,+]$
- ☐ Accede a la celda $M[T',+]$

Pregunta 8

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

 Marcar cuestión

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas?

Selecciona una o más opciones:

- ☐ Un analizador sintáctico descendente predictivo solo retrocede si la intersección de los FIRST de los consecuentes de las reglas de un mismo no terminal es disjunta
- ☒ Un analizador sintáctico predictivo se puede construir con una gramática LL(1)
- ☐ Un analizador sintáctico descendente construye el árbol desde las hojas hacia la raíz
- ☐ Un analizador sintáctico descendente funciona por reducción-desplazamiento
- ☒ Un analizador sintáctico descendente funciona por derivaciones a la izquierda

sobre 1.00

 Marcar
cuestión

¿cuál es la última celda de la tabla que este analizador consultaría para detectar el error?

Gramática:

 $E \rightarrow T E'$ $E' \rightarrow + T E'$ $E' \rightarrow \lambda$ $T \rightarrow F T'$ $T' \rightarrow * F T'$ $T' \rightarrow \lambda$ $F \rightarrow (E)$ $F \rightarrow id$

Tabla M	id	+	*	()	\$
E	$E \rightarrow T E'$			$E \rightarrow T E'$		
E'		$E' \rightarrow + T E'$			$E' \rightarrow \lambda$	$E' \rightarrow \lambda$
T	$T \rightarrow F T'$			$T \rightarrow F T'$		
T'		$T' \rightarrow \lambda$	$T' \rightarrow * F T'$		$T' \rightarrow \lambda$	$T' \rightarrow \lambda$
F	$F \rightarrow id$			$F \rightarrow (E)$		

Seleccione una opción:

- ☐ Accede a la celda M[T,\$]
☐ Accede a la celda M[T,\$]
☐ Accede a la celda M[F,\$]
☐ Accede a la celda M[E,\$]

Pregunta 15Aún sin
responderCalificado sobre
1.00
 Marcar
cuestión
Con la gramática dada, indicar exactamente en qué celdas de un analizador sintáctico descendente tabular estaría la regla $A \rightarrow X E$.

Gramática:

 $A \rightarrow X E$ $X \rightarrow (E) \mid + \mid \lambda$ $E \rightarrow id \mid \lambda$

Seleccione una opción:

- ☐ En la celda [A,(] y la celda [A,+]
☒ En la celda [A,(], la celda [A,+], la celda [A,id] y la celda [A,\$]
☐ En la celda [A,(], la celda [A,+] y la celda [A,E]
☐ En la celda [A,(], la celda [A,+] y la celda [A,id]

Pregunta 16Aún sin
responderCalificado sobre
1.00
 Marcar
cuestión

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas?

Selecciona una o más opciones:

- ☒ Un analizador sintáctico predictivo se puede construir con una gramática LL(1)
☐ Un analizador sintáctico descendente predictivo solo retrocede si la intersección de los FIRST de los consecuentes de las reglas de un mismo no terminal es disjunta
☐ Un analizador sintáctico descendente construye el árbol desde las hojas hacia la raíz
☐ Un analizador sintáctico descendente funciona por reducción-desplazamiento
☒ Un analizador sintáctico descendente funciona por derivaciones a la izquierda

Pregunta 4

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿En qué Analizador es necesario utilizar una gramática aumentada?

Seleccione una opción:

- ☐ Analizador Sintáctico LL
- ☒ Analizador Sintáctico LR
- ☐ Analizador Léxico
- ☐ Analizador Semántico
- ☐ Respuesta en blanco

Pregunta 5

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Sea la siguiente gramática independiente del contexto:

$A \rightarrow N D$

$N \rightarrow N C \quad N \rightarrow 1$

$D \rightarrow C D \quad D \rightarrow 2$

Pregunta 18

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Elige la respuesta correcta, para la siguiente gramática:

$S \rightarrow [A B +]$

$A \rightarrow B C$

$B \rightarrow \lambda \mid S B$

$C \rightarrow \lambda \mid \%$

Seleccione una opción:

- ☒ Follow(A) = {[, +]}
- ☐ Follow(A) = {\$, [, %}
- ☐ Follow(A) = {\$, [, +}
- ☐ Follow(A)={+}

Pregunta 13

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Sea la siguiente gramática independiente del contexto:

$S \rightarrow A S ; \quad S \rightarrow \lambda$

$A \rightarrow (E) \quad A \rightarrow id$

$E \rightarrow A + E \quad E \rightarrow * A ;$

En relación con la tabla de decisión M del An. Sintáctico LL tabular, señala las **dos** opciones verdaderas:

Selecciona una o más opciones:

- ☐ La columna "" de la tabla de decisión está vacía
- ☐ Respuesta en blanco
- ☒ $M[E, (] = E \rightarrow A + E$
- ☐ $M[A, \$] = A \rightarrow (E)$
- ☐ $M[A, *] = E \rightarrow * A ;$
- ☒ $S \rightarrow \lambda$ se encuentra exactamente en dos celdas de la tabla de decisión

Na

1

10

Ter

Tie

Pregunta 14

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

En relación con los conflictos en un Autómata Reconocedor de Prefijos Viabiles (método LR), señálese la verdadera:

Seleccione una opción:

- ☐ Si en un estado aparecen los ítems $C \rightarrow \bullet 2 D$ y $C \rightarrow \bullet 2 E$ siempre existe un conflicto de desplazamiento
- ☐ Si en un estado aparecen los ítems $C \rightarrow \bullet$ y $D \rightarrow \bullet$ siempre existe un conflicto de reducción-reducción
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Si en un estado aparecen los ítems $C \rightarrow D \bullet$ y $C \rightarrow \bullet$ siempre existe un conflicto de reducción-reducción
- ☐ Si en un estado aparecen los ítems $C \rightarrow D \bullet$ y $D \rightarrow \bullet$ siempre existe un conflicto de reducción-reducción

Pregunta 15

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

Elige la afirmación que sea correcta, dada la gramática:

$A \rightarrow + B \mid C$

$B \rightarrow + B \mid C$

$C \rightarrow x C \mid y \mid \lambda$

Seleccione una opción:

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas?

Selecciona una o más opciones:

- ☒ Un analizador sintáctico descendente funciona por derivaciones a la izquierda
- ☒ Un analizador sintáctico predictivo se puede construir con una gramática LL(1)
- ☐ Un analizador sintáctico descendente predictivo solo retrocede si la intersección de los FIRST de los consecuentes de las reglas de un mismo no terminal es disjunta
- ☐ Un analizador sintáctico descendente funciona por reducción-desplazamiento
- ☐ Un analizador sintáctico descendente construye el árbol desde las hojas hacia la raíz

Pregunta 16

Aún sin responder
Calificado sobre 1.00
Marcar pregunta

¿En cuáles de las siguientes respuestas toda la información que se muestra sería correcta en una entrada de la tabla de símbolos para el fichero fuente dado, sabiendo que los lógicos ocupan 1, los enteros 1 y las cadenas 64?

```
Function boolean DimeSiEsVerdad (number x, string y)
{
  if y=='verdad' x=1;
  if x==1 return (true);
  return (false);
}
```

Selecciona una o más opciones:

- ☐ lexema: y; tipo: cadena; desplazamiento: 64
- ☐ lexema: DimeSiEsVerdad; tipo: función; desplazamiento: 1
- ☐ lexema: true; tipo: lógico; valor: true
- ☐ lexema: x; tipo: entero; ancho: 1
- ☐ lexema: x; tipo: entero; desplazamiento: 0
- ☐ lexema: x; tipo: entero; desplazamiento: 0; valor: 1

Pregunta 17

Aún sin responder
Calificado sobre 1.00
Marcar pregunta

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas para un analizador sintáctico ascendente LR(1)?

Selecciona una o más opciones:

- ☒ Se puede construir si no hay celdas en la tabla goto del analizador que tengan más de un valor
- ☒ Se puede construir si no hay celdas en la tabla acción del analizador que tengan más de una acción
- ☐ Se puede construir si la intersección de los FIRST de los consecuentes de las reglas es disjunta
- ☐ No se puede construir con una gramática recursiva por la izquierda

Pregunta 18

Aún sin responder
Calificado sobre 1.00
Marcar pregunta

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son ciertas en relación con la tabla de un Analizador Ascendente cuando la gramática es LR(1)?

Selecciona una o más opciones:

- ☐ Cada celda de la tabla ACCIÓN puede contener una acción de desplazar, reducir, aceptar o estar vacía (lo que indica un error)
- ☐ En las celdas de la tabla GOTO se colocan los símbolos no terminales usados para las reducciones
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ La tabla no puede tener una fila vacía
- ☐ Una reducción por una regla concreta solo puede aparecer en una celda de la tabla
- ☐ Todas las reducciones por reglas λ deberán situarse en la columna del \$
- ☐ La tabla no puede tener una columna vacía
- ☐ Todas las reducciones de las reglas del axioma de la gramática estarán colocadas en el estado inicial
- ☐ Una acción de desplazar indica que debe desplazarse a la pila la parte derecha de la regla indicada

Calificado sobre
1.00

🚩 Marcar
cuestión

fuelle dado, sabiendo que los lógicos ocupan 1,
los enteros 1 y las cadenas 64?

```
Function boolean DimeSiEsVerdad  
(number x, string y)  
{ if y=='verdad' x=1;  
  If x==1 return (true);  
  return (false); }
```

Selecciona una o más opciones:

- ☐ lexema: x; tipo: entero; desplazamiento: 1
- ☒ lexema: y; tipo: cadena; desplazamiento: 1
- ☒ lexema: DimeSiEsVerdad; tipo: función; desplazamiento: 0
- ☐ lexema: x; tipo: entero; desplazamiento: 0; valor: 1
- ☐ lexema: false; tipo: lógico; valor: false
- ☐ lexema: x; tipo: entero; ancho: 1

Elige la respuesta correcta, para la siguiente gramática:

$S \rightarrow [A B +]$

$A \rightarrow B C$

$B \rightarrow \lambda \mid S B$

$C \rightarrow \lambda \mid \%$

Seleccione una opción:

- ☒ Follow(S) = { \$, [, +, % }
- ☐ Follow(S) = { \$, [}
- ☐ Follow(S) = { [, +, %, \lambda }
- ☐ Follow(S) = { \$, [, +, % }

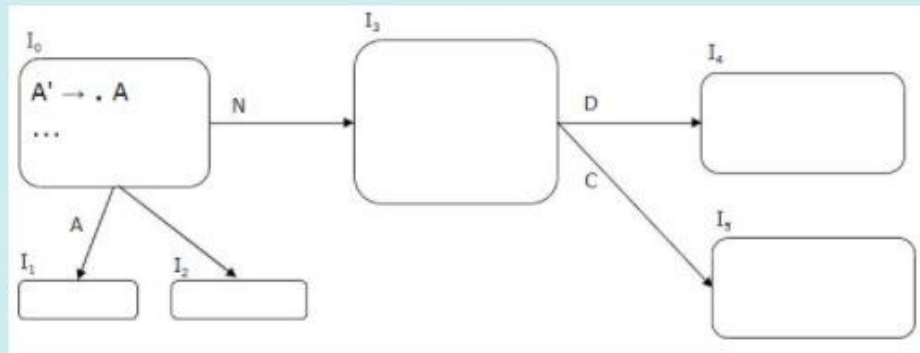
$A \rightarrow ND$

$N \rightarrow NC \quad N \rightarrow 1$

$D \rightarrow CD \quad D \rightarrow 2$

$C \rightarrow 0 \quad C \rightarrow \lambda$

Si consideramos el autómata incompleto de la figura correspondiente al An. Sintáctico LR, señala las **dos** opciones verdaderas:



Selecciona una o más opciones:

- ☒ El ítem $D \rightarrow C \cdot D$ se encuentra en el estado I_5
- ☐ El ítem $C \rightarrow \cdot$ se encuentra en el estado I_2
- ☐ El ítem $N \rightarrow N C \cdot$ se encuentra en el estado I_3
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ El ítem $N \rightarrow \cdot 1$ se encuentra en el estado I_4
- ☒ El ítem $N \rightarrow N \cdot C$ se encuentra en el estado I_3

$A \rightarrow + B \mid C$
 $B \rightarrow + B \mid C$
 $C \rightarrow x C \mid y \mid \lambda$

Seleccione una opción:

- ☐ Las reglas de A y de B no cumplen la condición LL(1) porque $FIRST(+B) \cap FIRST(+B) = \{+\}$
- ☐ Las reglas de A cumplen la condición LL(1) al ser $FIRST(+B) \cap FOLLOW(C) = \emptyset$
- ☒ No cumple la condición LL(1) porque $FIRST(+B) \cap FIRST(C) = \{+\}$
- ☐ No cumple la condición LL(1) porque $FIRST(+B) \cap FIRST(C) = \emptyset$

Para la siguiente gramática, ¿cómo tendría que empezar el procedimiento de S correspondiente a un Analizador Sintáctico Descendente Recursivo?

$S \rightarrow A \mid B a \mid \lambda$
 $A \rightarrow a A \mid b B \mid c$
 $B \rightarrow d B \mid e A$

Seleccione una opción:

- ☒ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A()} else if (sig-token $\in\{d,e\}$) then {B()}...
- ☐ No se puede construir el procedimiento porque la gramática no es LL(1)
- ☐ A(); B()...
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A()} else {B()}...

Pregunta 13

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

En un estado de un Analizador LR(1) con los siguientes ítems, ¿se puede encontrar algún conflicto?

$P' \rightarrow P \bullet$

$P \rightarrow \bullet D S$

$D \rightarrow \bullet \text{var id} = E;$

$D \rightarrow \bullet \text{var id};$

Seleccione una opción:

- ☐ No hay ningún conflicto
- ☐ Hay un conflicto reducción/desplazamiento
- ☐ Hay un conflicto desplazamiento/desplazamiento
- ☒ Respuesta en blanco
- ☐ Hay un conflicto reducción/reducción

Pregunta 14

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

En relación con los conflictos en un Autómata Reconocedor de Prefijos Viables (método LR), señálese la verdadera:

Seleccione una opción:

- ☐ Si en un estado aparecen los ítems $C \rightarrow \bullet 2 D$ y $C \rightarrow \bullet 2 E$ siempre existe un conflicto de desplazamiento
- ☐ Si en un estado aparecen los ítems $C \rightarrow \bullet$ y $D \rightarrow \bullet$ siempre existe un conflicto de reducción-reducción
- ☒ Respuesta en blanco
- ☐ Si en un estado aparecen los ítems $C \rightarrow \bullet D$ y $C \rightarrow \bullet E$ siempre existe un conflicto de reducción-reducción

Pregunta 17

Aún sin responder

Calificado sobre 1.00

🚩 Marcar cuestión

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con la Tabla de Símbolos?

Selecciona una o más opciones:

- ☐ Almacena todos los tokens del programa
- ☐ Almacena información sobre los mismos atributos para todas las entradas
- ☒ Se utiliza para almacenar información acerca de los identificadores
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Se encarga de comprobar si el lexema de los tokens es correcto según las normas del lenguaje
- ☐ Tiene una entrada por cada tipo de token

MOODLE EXÁMENES UPM

UPM Ayuda Español - Intern

$A \rightarrow a A \mid b B \mid c$

$B \rightarrow d B \mid e A$

Seleccione una opción:

- ☒ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A0} else if (sig-token $\in\{d,e\}$) then {B0}...
- ☐ No se puede construir el procedimiento porque la gramática no es LL(1)
- ☐ A0; B0...
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ If (sig-token $\in\{a,b,c\}$) then {A0} else {B0}...

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación con la Tabla de Símbolos?

Selecciona una o más opciones:

- ☒ Se utiliza para almacenar información acerca de los identificadores
- ☒ Tiene una entrada por cada tipo de token
- ☐ Se encarga de comprobar si el lexema de los tokens es correcto según las normas del lenguaje
- ☐ Respuesta en blanco
- ☐ Almacena todos los tokens del programa
- ☐ Almacena información sobre los mismos atributos para todas las entradas

Dada la Gramática que se muestra a continuación y la tabla de un analizador sintáctico descendente t

de aquí para buscar



Para conseguir que una gramática cumpla la condición LL(1), ¿qué operaciones se deben realizar en cada caso con las reglas señaladas?

Seleccione una opción:

- ☐ Hay que eliminar la recursividad por la derecha de la regla $A \rightarrow 1 A$
- ☐ Hay que factorizar las reglas $A \rightarrow B 2 \mid B 3$
- ☐ Hay que factorizar la parte común del lado derecho de las reglas $A \rightarrow 1 B \mid 2 1 B$
- ☐ Hay que eliminar la recursividad doble de la regla $A \rightarrow 1 A A$
- ☐ Respuesta en blanco