#### **UNIDAD 3**

## (GLC) GRAMATICAS LIBRE DE CONTEXTO

#### LENGUAJES LIBRES DE CONTEXTO

Las gramáticas libres de contexto permiten describir la mayoría de los lenguajes de programación, de hecho, la sintaxis de la mayoría de lenguajes de programación está definida mediante gramáticas libres de contexto. Por otro lado, estas gramáticas son suficientemente simples como para permitir el diseño de eficientes algoritmos de análisis sintáctico que, para una cadena de caracteres dada determinen como puede ser generada desde la gramática

Sea G = (N, T, S, P) una 4tupla donde

N = El conjunto de no terminales

T = Conjunto de terminales

S = Conjunto de producción

P = Conjunto inicial

P1 = Frase Sujeto predicado P2 = Sujeto Articulo Nombre P3 = Predicado Verbo Adverbio

P4 = Articulo EI / La

P5= Nombre Perro / Gato/ Loro
P6 = Verbo Esta / Corre / Duerme

P7 = Adverbio Cerca / Lejos

ELEMENTOS NO TERMINALES: son elementos que representan algún elemento ELEMENTO NO TERMINALES: son aquellos que n se pueden derivar nada de ellos

N = {frase, sujeto, predicado, articulo, nombre, adverbio, verbo}

T = {el, la, perro, gato, loro, esta, corre, duerme, cerca, lejos}

 $P = \{p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7\}$ 

 $S = \{p1\}$ 

# FRASE: El perro esta cerca

Frase sujeto predicado

Frase articulo nombre predicado
Frase El nombre predicado
Frase El perro predicado
Frase El perro verbo adverbio
Frase El perro esta adverbio
Frase El perro esta cerca

## REALIZAR EL SIGUIENTE EJERCICIO

E E+T

E T+T

Ε

E NUMERO + T

E NUMERO + F \* T

NUMERO + NUMERO \* T

E NUMERO + NUMERO \* F

E NUMERO + NUMERO \* (E) E NUMERO + NUMERO \* (T)

E NUMERO + NUMERO \* (F / T)

E NUMERO + NUMERO \* (NUMERO / T)

E NUMERO + NUMERO \* (NUMERO / F)

# E NUMERO + NUMERO \* (NUMERO / NUMERO) FORMA NORMAL DE CHOMSKY

#### EXISTEN 4 PASOS PARA LA FORMA NORMAL DE CHOMSKY:

- Eliminar los símbolos inútiles.
  - No generadores
  - No alcanzables
- Eliminar producciones E
- Eliminación de símbolos unitarios
- Reemplazar terminales por variables solo al estar solos se pasan igual.

## GENERAR: YESICA GUADALUPE SANCHEZ JIMENEZ

- Nombre  $\rightarrow$  nom nom esp nom nom2
- Nombre  $\rightarrow$  nom min nom2 esp nom nom2
- Nombre  $\rightarrow$  nom min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → nom min min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → nom min min min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → nom min min min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → may min min min min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → Y min min min min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → Ye min min min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → Yes min min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → Yesi min min nom2 esp nom nom2
- Nombre → Yesic min nom2 esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom2 esp nom nom2
- Nombre → Yesica esp nom esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom min esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom min min min min min esp nom nom2 Nombre → Yesica nom min min min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom min min min min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica nom min min min min min min min min esp nom nom2
- Nombre  $\rightarrow$  Yesica may min min min min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica G min min min min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Gu min min min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Gua min min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Guad min min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Guada min min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Guadal min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Guadalu min min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Guadalup min esp nom nom2
- Nombre → Yesica Guadalupe esp nom nom2
- Nombre → Yesica Guadalupe nom nom2
- Nombre → Yesica Guadalupe nom nom2
- Nombre → Yesica Guadalupe nom min nom2
- Nombre → Yesica Guadalupe nom min min nom2
- Nombre → Yesica Guadalupe nom min min min nom2
- Nombre → Yesica Guadalupe nom min min min min nom2

Nombre → Yesica Guadalupe nom min min min min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe nom min min min min min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe may min min min min min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe S min min min min min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe Sa min min min min min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe San min min min min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe Sanc min min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe Sanc h min min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe Sanc he min nom2 Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom2 Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez esp nom Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom min min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom min min min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez nom min min min min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez may min min min min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez J min min min min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez Ji min min min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez Jim min min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez Jime min min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez Jimen min min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez Jimene min Nombre → Yesica Guadalupe Sanc hez Jimenez



En la visita industrial que tuvimos en agua san Martín primero que nada nos dieron a conocer todo el procedimiento que se hace para la purificación de agua para que se pueda vender y el consumidor consuma agua pura y el agua que es de los deshielos del volcán no esta muy contaminada y eso facilita el proceso.

Y conocimos el área que para nosotros nos fue de gran utilidad el chico que lleva lo que es de sistemas computacionales el chico que es el encargado de esa área nos platico un poco sobre las bases de datos y mas que nada lo que una empresa busca sobre un profesionista y que realmente sepa que es lo que desea y que valores lleve y mas que nada que aporte, que beneficios para la empresa brinda.

Y más que nada igualmente que se adapte al material con el cual la empresa solo le puede dar económicamente, esta y realmente no es una gran empresa se podría decir mediana empresa pero así empieza y esperemos que siga creciendo y aunque parecía tan insignificante el lugar aprendí muchas cosas que como profesionista necesitamos conocerlas y aunque muy pocas personas te lo digan.