# **Lenguaje de dominio especifico - Ddsql**

**Presentado por:**

Luis Gerson Avendaño Alvira

Juan Camilo Cárdenas Gómez

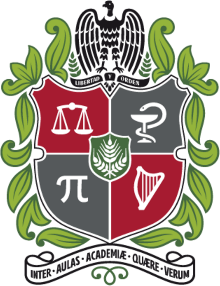
Kevin Alejandro Vanegas Morales

**Profesor:**

Felipe Restrepo Calle

*ferestrepoca@unal.edu.co*

14 de diciembre 2020

****

**Universidad Nacional de Colombia**

**Facultad de Ingeniería**

**Departamento de Ingeniería de Sistemas e Industrial**

**2020**

# **Lenguaje de dominio especifico - Ddsql**

## Motivación

La generación de DDs en sistemas AS400 puede llegar a ser engorrosa cuando se hace a través de una pantalla gráfica, como lo es la 5250; Ddsql nace para poder facilitar el proceso de creación de DDS, que es una alternativa cómoda para describir atributos de datos en el sistema operativo IBM® i.

## Gramática

grammar ddsql;  
  
prog: main\_prog+;  
  
main\_prog : (ID TK\_PUNTOYCOMA| guardar TK\_PUNTOYCOMA| save TK\_PUNTOYCOMA);  
guardar: (TK\_PUNTO ID var)?;  
save: (attribute ID var)?;  
var: (TK\_PAR\_IZQ expression TK\_PAR\_DER);  
expression: num *//NORMAL* | TK\_REF TK\_COMA factor *//REF* | TK\_TXT TK\_COMA factor *//TXT*;  
attribute: ID;  
factor: ID | num;  
num: INT | DOUBLE;  
  
TK\_PAR\_IZQ: '(';  
TK\_PAR\_DER: ')';  
TK\_PUNTO: '.';  
TK\_PUNTOYCOMA: ';';  
TK\_COMA: ',';  
TK\_REF: 'ref';  
TK\_TXT: 'txt';  
  
  
INT: [0-9]+;  
DOUBLE: [0-9]+ '.' [0-9]+;  
ID : [a-zA-Z]+ ;  
FID: [a-zA-Z0-9\_]\*;  
ESP : [ \t\r\n]+ -> skip ;

## Ejemplos:

hola;  
hola hello(1.1);  
. helou(2);  
. hi(ref,helou);

De esta forma genera una entidad llamada ‘hola’

Dicha entidad tendrá como atributos lo siguiente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Atributo | Descripción |
|  | hello | Tipo numérico sonado |
|  | helou | Tipo texto de 2 byte |
|  | hi | Referencia al campo helou trayendo su tipo |