

Super Collider

 $\overline{23}$ / 10 / 2013 Teoría de Lenguajes

Grupo 4

Integrante	LU	Correo electrónico
Carreiro, Martin	45/10	martin301290@gmail.com
Kujawski, Kevin	459/10	kevinkuja@gmail.com
Ortiz De Zarate, Juan Manuel	403/10	jmanuoz@gmail.com



Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires

Ciudad Universitaria - (Pabellón I/Planta Baja) Intendente Güiraldes 2160 - C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Rep. Argentina

Tel/Fax: (54 11) 4576-3359 http://www.fcen.uba.ar

1. Gramática

```
S -> G | S.P | SOS | {S}
0 -> ; | con | & | mix | + | add | - | sub | * | mul | / | div
G -> sin(N,R) | lin(R,R) | linear(R,R) | silQ | silenceQ | noise(R) | noi(R) | R | noise | sin(N)
P -> play(R) | postQ | loop(N) | tune (E) | fill(R) | reduceQ | expandQ | playQ
N -> 0|..|9|0N|1N|..|9N
M -> ZN.N
R -> N | M | E
E -> +N | -N
Z -> + | - | lambda
Q -> () | lambda
```

Descripcion: Basicamente la gramatica se puede dividir en tres categorias cuyo resultando siempre seran buffers: Generadores, Metodos (con parentesis opcionales si no tienen parametros) y Numeros, que estos ultimos a su vez se dividen en enteros, naturales y racionales, para que cada metodo reciba el tipo de parametro que le corresponde. Además, adaptamos la gramatica para que permita los ejemplos del enunciado que no cumplen las formas de escritura por considerarlos como abrevaciones o parametros opcionales de los mismos. La presencia de .espacios" no son considerados y son eliminados por el analizador lexico.

Tokens Lexicos: con mix add sub mul div sin(lin(linear(noi noise sil silence play(post loop(tune(fill(reduce expand play ()

2. Árboles De Derivación



