

Carlos Aznarán
Matemáticas
Facultad de Ciencias
Universidad Nacional de Ingeniería

L^AT_EX & friends

SageMath, arara, PSTricks & knitr

03 de noviembre del 2018

Índice general

(

[arara](#)

[Un programa Sage con variables](#)

Background

```
sage: factor(x^2 + 2*x + 1)(x + 999)^2  
(x + 1000)^4
```

1

2



Terminal

```

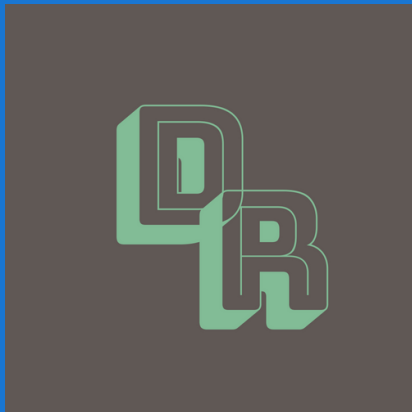
1  $ arara hello.tex
2
3  / _ ' | ' _ ' | ' _ ' |
4  | ( _ | | | ( _ | | | ( _ |
5  \ _ , _ | \ _ , _ | \ _ , _ |
6
7  Processing 'hello.tex' (size: 86 bytes, last modified:
   05/03/2018
8  07:28:30), please wait.
9
10 (PDFLaTeX) PDFLaTeX engine .....
   SUCCESS
11
12 Total: 0.73 seconds

```

Modelo matemático

Nuestro primer ejemplo se refiere a la programación de un modelo matemático que predice la posición de una pelota lanzada al aire. De la segunda ley de Newton, y asumiendo que la resistencia del aire es insignificante, se puede derivar un modelo matemático que predice la posición y de la pelota en el tiempo t .

¡Gracias por venir!



\LaTeX & friends – con el soporte de Dimension R