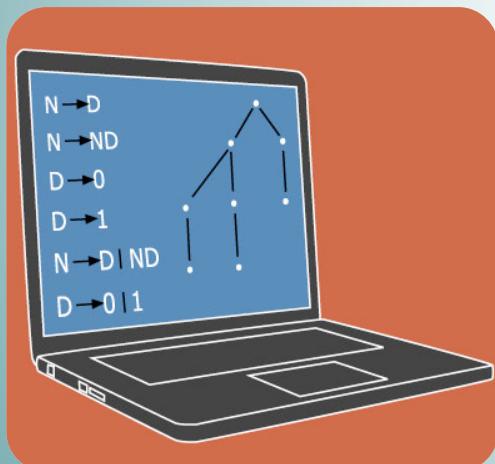


Procesadores de Lenguaje

Bootstrapping de Compiladores y Diagramas en T

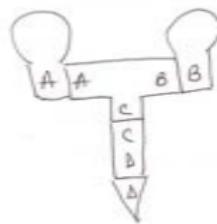
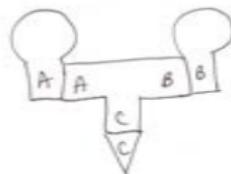
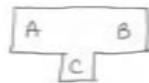


Cristina Tirnaucá
Domingo Gómez Pérez

DPTO. DE MATEMÁTICAS,
ESTADÍSTICA Y COMPUTACIÓN

Este tema se publica bajo Licencia:
[Creative Commons BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

Repaso (diagramas en T)



El bootstrapping en práctica

Para compilar el compilador, no hay solución óptima o única.

- ▶ implementando un intérprete o compilador para un lenguaje de alto nivel **X** en otro lenguaje de alto nivel **Y** (Niklaus Wirth, el primer compilador de Pascal en Fortran).
- ▶ un intérprete o compilador para el lenguaje **X** ya está disponible en otro lenguaje **Y** (Scheme)
- ▶ bootstrapping incremental (Java, Haskell, Free Pascal,...)
- ▶ cross-compiling (portabilidad de una máquina a otra)

Ejemplo

Dispones de una máquina M en la que corren un compilador de C (para ella misma) y un intérprete de Python.

Tienes un programa Q escrito en C que deseas hacer funcionar pero que depende de una librería de la que careces. Sin embargo, tienes algunos módulos escritos en Python ya disponibles, que cubren la misma funcionalidad que la librería en cuestión.

Has encontrado en internet un “wrapper” que traduce código C a Python, y él mismo es capaz de encontrar los módulos sustitutos en las carpetas de Python. El “wrapper” está escrito en C, y lo tienes en fuente.

Dibuja diagramas en T que representen todos los pasos necesarios para ejecutar Q.