



NextGen

Evert Heylen, Anthony Hermans, Stijn Janssens

Inhoud

- Projectvoorstel
- NextGen
 - Demo's
- Problemen
- Oplossingen en oplossingen
- Terminal UI

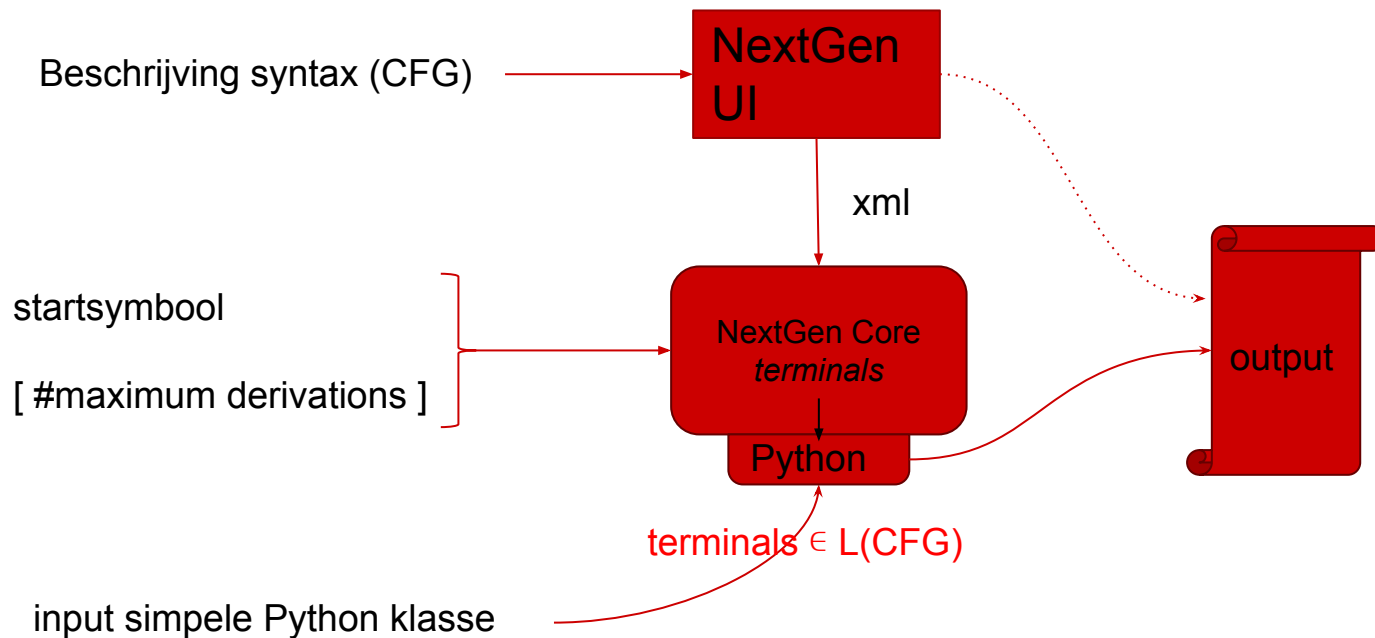


Projectvoorstel

- Algemene Generator
- Input CFG
- Output
 - pdf
 - turtle graphics
 - txt
 - ...



NextGen



Machine Learning

- Eigen concept: Context-gebonden stochasticiteit
- Score geven aan gegenereerde boom
- Tabel past zich aan
- CFG's manipuleren naar gewenste model

→ **Demo: expression-cfg**



Verschillende outputformaten

- generator output naar pythonscript
- uitvoeren zonder te hercompileren
- oneindig veel uitbreidingsmogelijkheden

→ **Demo: stoch-lsys-tree**



SCIGen

- Automatische paper generatie
- Output naar LaTeX

→ **Demo: SCIGen**



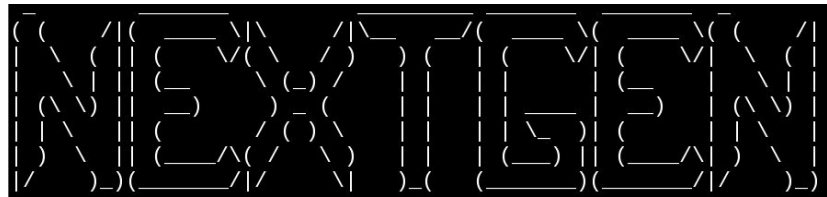
Problemen

- Python integratie is moeilijk, zeker voor meerdere platformen
 - CPython is in C → oplossing: Boost.Python
 - Linken van libraries...
- Oneindige recursie
 - Oplossing: limiet op recursie
 - Limiteren kan variabelen geven in eindresultaat
 - $a + 0 * (E + E) - b$



Terminal UI

- Commands:
 - Tree-based: build, clear, score
 - Output: print, output, tree
 - Etc: quit, save, help
- Tab completion
- History



Einde

