Odkrivanje enačb za celoštevilska zaporedja z verjetnostnimi gramatikami

Boštjan Gec

mentor: prof. dr. Ljupčo Todorovski

11. maj 2021

Uvod

Odkrivanje enačb za celoštevilska zaporedja z verjetnostnimi gramatikami

- Odkrivanje enačb
- Verjetnostne gramatike
- Celoštevilska zaporedja

Začetne algebre in končne koalgebre

- Začetna algebra in končna koalgebra sta koncepta iz teorije kategorij.
- V predstavitvi bom namesto splošne definicije predstavil njeno bolj zoženo verzijo na enem pomembnem primeru.
- Izbran primer: seznami v programiranju in njihov analog v matematiki: zaporedja.

Seznami

Nekaj primerov seznamov:

- **1** [1, 2, 3, 4, 5]
- **1** [1, 3, 5]
- **[**]

... [Int]

Seznami različnih tipov:

- [0.01, pi, e, 2.04] ... [Floating]
- ['p', 'i', 'e'] ... [Char]
- [[0,1,2,3], [], [3]] ... [[Int]]

Seznami v matematiki

Nekaj primerov končnih zaporedij:

- 1, 2, 3, 4, 5 ... oznaka na današnji predstavitvi bo 1 : 2 : 3 : 4 : 5
- 1, 3, 5 ... oznanačimo z 1 : 3 : 5
- ullet arepsilon ... oznaka za prazno zaporedje v teoretičnem računalništvu

X... množica

 X^* ... oznaka za množico vseh končnih zaporedij v teoretičnem računalništvu