

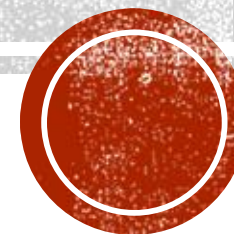
WOLFRAM LANGUAGE

Pavel Šturc

Filozofická fakulta Masarykovy univerzity

Předmět: PLIN037

Jaro 2014



OSNOVA

- Wolfram language?
- O autorovi
- Podobné projekty
- Využití
- Ukázky



WOLFRAM LANGUAGE?

- nová věc
- knowledge-based language
- obsahuje:
 1. funkce pro výpočty matematických vzorců, zpracování obrázků, vytváření GUI
 2. znalosti o světě
- kombinuje tyto dvě věci dohromady



O AUTOROVI

- Stephen Wolfram (*1959, Londýn)
- "zázračné dítě" -> geniální vědec
- ve 14 letech napsal svou první knihu o částicové fyzice
- od 15 let publikoval vědecké články
- ve 20 letech Ph.D. z Caltechu
- 1980 - budoucnost je v buněčných automatech
 - dynamický systém jednoduché konstrukce, ale složitého chování
 - 2D mřížka, dva stavy buňek - 0 a 1
 - jejich "pohyb" je předem určen
 - simulace jevů v reálném světě
- ukázka



PODOBNÉ PROJEKTY

- Mathematica
 - nástroj pro výpočty a modelování
 - tvorba programů, [her](#)
- Wolfram Alpha
 - "nejinteligentnější vyhledávač"
 - porozumění dotazu + fakta v databázi = jedna odpověď
 - kombinuje sílu Mathematicy s obrovskou databází znalostí



VYUŽITÍ

- Mathematica
 - používaný ve vědeckých, technických a matematických kruzích
- Wolfram Alpha
 - pro běžné uživatele
 - stále ve vývoji
- Wolfram Language
 - snoubí sílu nástrojů Wolfram Alpha a Mathematica
 - bude dostupný pro každého
 - Raspberry Pi
 - zábava, výuka, odborné využití
 - vzbudí větší zájem o programování?



UKÁZKY

- [Wolfram Alpha](#)
- [Wolfram language](#)



SHRNUTÍ

Wolfram Language:

- 30 let vývoje
- nástroj pro tvorbu programů
- programujeme slovy
- bude dostupný zdarma na Raspberry Pi
- změní svět :)



ZDROJE

- <http://www.scinet.cz/wolfram-alpha-centralni-mozek-lidstva.html>
- https://www.youtube.com/watch?v=_P9HqHVPeik
- <https://www.wolfram.com/language/>
- <http://blog.wolfram.com/>
- http://fix.bf.jcu.cz/~berec/celularni_automaty_1.pdf



DÍKY ZA POZORNOST

