

Rozšíření profiler

Toto rozšíření poskytuje informace, díky nimž můžete zrychlit běh modelu. Sestává ze souboru primitiv, která měří, kolikrát jsou procedury v jednom běhu volány a jak dlouho každé volání zabere.

Varování

Poznámka o kompatibilitě: Toto rozšíření vyžaduje, abyste pro NetLogo používali Javu verzi 1.5 či vyšší, protože pracuje s funkcionalitou, jež Java 1.4 neobsahuje. Ve verzi pro Windows už NetLogo automaticky obsahuje Javu 1.5, uživatelé MacIntoshe musejí mít operační systém Mac OS X 10.4 či pozdější, jelikož ve verzi 10.2 či 10.3 Apple Javu 1.5 nenabízí.

Pozor! Rozšíření profiler je nové a ve stádiu vývoje. Není pořádně otestováno a není příliš uživatelsky přátelské. Ale i tak doufáme, že ho někteří uživatelé využijí.

Použití

Rozšíření profiler je už předinstalováno. Chcete-li ho použít, jednoduše přidejte nahoru do panelu **Procedures** tento řádek:

```
extensions [profiler]
```

V případě, že model používá další rozšíření, je už v panelu řádek extensions obsažen, takže jednoduše do seznamu přidejte profiler.

Více informací o rozšířeních NetLoga naleznete v [Průvodci rozšířeními](#).

Příklad

```
setup                ;; set up the model
profiler:start       ;; start profiling
repeat 20 [ go ]     ;; run something you want to measure
profiler:stop        ;; stop profiling
print profiler:report ;; view the results
profiler:reset       ;; clear the data
```

Code Example: Profiler Example

Ukázka kódu: Příklad profileru (Profiler Example)

Primitiva

```
profiler:calls profiler:exclusive-time profiler:inclusive-time profiler:start profiler:stop profiler:reset
profiler:report
```

profiler:calls *procedure-name*

Vrací počet dob, kdy byla volána procedura daného jména *procedure-name*. Není-li procedura definována, vrací 0.

profiler:exclusive-time

profiler:exclusive-time *procedure-name*

Vrací výlučný čas v milisekundách, po který procedura daného jména *procedure-name* běžela. Výlučný čas začíná okamžikem, kdy byla procedura spuštěna, a běží do okamžiku, než je dokončena, ale nezahrnuje čas strávený ostatními procedurami, jež volá.

Není-li jméno procedury definováno, vrací 0.

profiler:inclusive-time

profiler:inclusive-time *procedure-name*

Vrací celkový čas v milisekundách, po který procedura daného jména *procedure-name* běžela. Celkový čas je počítán od spuštění procedury až do jejího konce.

Není-li jméno procedury definováno, vrací 0.

profiler:start

profiler:start

Instruuje profiler, aby začal zaznamenávat volání procedur definovaných uživatelem.

profiler:stop

profiler:stop

Instruuje profiler, aby přestal zaznamenávat volání procedur definovaných uživatelem.

profiler:reset

profiler:reset

Instruuje profiler, aby smazal všechna nasbíraná data.

profiler:report

profiler:report

Vrací řetězec obsahující přehled volání všech procedur definovaných uživatelem. Sloupec `Calls` (Volání) obsahuje počet dob, kdy byla procedura volána. Sloupec `Incl T(ms)` obsahuje celkový čas v milisekundách, tj. jak dlouho trvalo, než bylo volání splněno, a to včetně času stráveného jinými procedurami. Sloupec `Excl T(ms)` je celkový čas v milisekundách, po který běžela procedura definovaná uživatelem, ale nezapočítává se čas strávený jinými procedurami, jež tato procedura volá. Sloupec `Excl/calls` je časový odhad v milisekundách, strávený danou procedurou v každém volání.

Zde je příklad výstupu:

```
Sorted by Exclusive Time
Name
```

```
Calls Incl T(ms) Excl T(ms) Excl/calls
```

NetLogo 4.0.4 Uživatelská příručka

CALLTHEM	13	26.066	19.476	1.498
CALLME	13	6.413	6.413	0.493
REPORTME	13	0.177	0.177	0.014

Sorted by Inclusive Time

Name	Calls	Incl T(ms)	Excl T(ms)	Excl/calls
CALLTHEM	13	26.066	19.476	1.498
CALLME	13	6.413	6.413	0.493
REPORTME	13	0.177	0.177	0.014

Sorted by Number of Calls

Name	Calls	Incl T(ms)	Excl T(ms)	Excl/calls
CALLTHEM	13	26.066	19.476	1.498

Copyright 1999-2009 by Uri Wilensky.
Všechna práva vyhrazena.

Aplikace NetLogo, modely i dokumentace jsou šířeny veřejnosti zdarma pro účel tvorby a studia modelů. Software, modely a dokumentaci je možné pro studijní a výzkumné účely používat a měnit, a to za podmínky, že je výsledný produkt nabízen bezplatně a s uvedením informace o autorských právech a jménem původce na všech kopiích a související dokumentaci.

Pro jiné využití - než jsou výše zmíněné nekomerční způsoby - celku i jednotlivých částí (a to jak v původní, nebo změněné podobě) je třeba předem požádat o svolení od Uri Wilensky. Software, modely ani dokumentace nesmějí být užívány, přepisovány, ani upravovány jako součást komerčního softwaru nebo hardwaru bez předchozího získání licence od Uri Wilensky. Nezaručujeme kompatibilitu tohoto systému s jakýmkoliv jiným systémem a neposkytujeme žádné záruky.

Pro účely citování v akademických publikacích používejte tento odkaz:
Wilensky, U. (1999). NetLogo. <http://ccl.northwestern.edu/netlogo>. Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling. Northwestern University, Evanston, IL.