

MATEMATIČKI FAKULTET

PROJEKAT IZ PREDMETA INFORMACIONI SISTEMI

ŠKOLSKA 2018/2019

Informacioni sistem takmičenja Matf++

Author:
John SMITH

Supervisor:
Dr. James SMITH

April 2, 2019



Contents

1	Nastanak i razvoj	2
1.1	Mesto u razvojnem stablu i uticaji drugih programskih jezika .	3
2	Osnovna namena, svrhe i mogucnosti	3
3	Zakljucak	4

1 Nastanak i razvoj

Prica o Perlu ne možemo a da ne počnemo sa njegovim stvaraocem Leri-jem Volom (eng. *Larry Wall*). Ovaj Američki lingvista i programer počeo je sa radom na programskom jeziku 1987. godine kako bi olakšao obradu teksta i izradu izveštaja. Kako sam naglašava u tom trenutku postoje i druga rešenja ali nijedno od njih ne rešava ovu vrstu problema na lak i intuitivan način. Zbog prirode problema nameće se jezik koji će pripadati skript paradigmi. Želeo je da naziv bude kratka reč pozitivne konotacije. Opređeljuje se za pearl(srb. *dijamant*) ali izostavlja slovo a zbog mogućeg podudaranja sa drugim jezikom u izradi.(Larry Wall, the Guru of Perl, Linux Journal 1. maj 1999.)

Perl 1.0 postaje dostupan 18. decembra 1987. godine korisnicima Usnet¹, u sekciji posvećenoj kompjuterima. Jedna od ideja vodlja prilikom izrade ovog programa bilo je da kao i bilo koji drugi jezik raste i evoluira. Ovo se ogleda u brojnim izborima koje Vol donosi u samom početku. Kao primer navodimo da je moguće dotati nove ključne reči u bilo kom trenutku bez narušavanja starih kodova [1]. Ovakve odluke naravno imaju i svoje posledice na performanse koje su za Vola prihvatljive jer on pre svega pokušava da olakša korišćenje programa svojim korisnicima.

U duhu svoje zamisli da Perla stalno napreduje u naredne dve godine pojavljuje se čak dve nove verzije 2.0 i 3.0. Najznacajnije novine su nova podrška za regularne izraze, foreach iterator, mogućnost rekurzivnih metoda, rad sa binarnom reprezentacijom i prosleđivanje referenci na promenljive[2]. Verzija 4.0 prati izdavanje knjige Programming Perl(Randal Schwartz, Larry Wall, 1991). Ovo izdanje se smatra kao prva potpuna dokumentacija koja prati Perl.Na svojoj naslovnoj strani ima kamilu koja je postala sinonim za Perl u svetu programiranja[3].

18. oktobra 1994. godine objavljen je Perl 5.0. Ovo verzija sa sobom donosi do sad najveće promene uključujući i potpuno novi interpretator. Sredinom devedesetih kao dominantna paradigma nameće se objektna[4] pa nas ne čudi da je jedna od glavnih promena u okviru ove verzije dodavanje podrške za rad sa objektima.

Do kraja dvadesetog veka izlazi veliki broj novih verzija ali svakako manjeg obima. Najbitnije promene u ovom periodu nisu vezane za sam jezik već se odnose da pojavljivanje Perla na Windwsu kao i na pravljenje velike online

¹Preteča internta na Unix sistemima za komunikaciju širom sveta

baze modula i kodova CPAN(Comprehensive Perl Archive Network). Pocetak dvadest prvog veka obeležen je nastavkom evoluiranja Perla koji se prilagođava svim potrebama modernog programiranja. Podrska za network programiranje kao i za implementaciju funkcionalne paradigme samo su neki od primera. Sve popularniji pretrazivac DuckDuckGo većinski je implementiran u Perlu[6].

Nemoguće je ne pomenuti Perl 6.0. Ijako član porodice programa Perl u nije nastavak Perl 5.0 verzija već zaseban jezik za sebe. Dizajner ove verzije je takođe Vol ali se implementira kao projekat otvorenog koda baziran na volonterima. Prva stabilna verzija objavljena je 2017 godine ¹

1.1 Mesto u razvojnom stablu i uticaji drugih programskih jezika

Ako u obzir uzmemo činjenicu šta je osnovna namena ovog programa neće nas iznenaditi da u Perlu možemo naći uticaj shell skripte(eng. Shell script),AWK,sed alata, kao i C kao glavnog predstavnika proceduralne paradigme tog vremena. Perl je najpopularniji programski jezik za rad sa regularnim izrazima zato što objedinjava najveću kolekciju ugrađenih operatora i funkcija koje značajno olakšavaju posao. [7]. Iako su početci Perla mnogo predhodili internetu konstantnim evoluiranjem nikada nije prestao da bude relevantan. Verzija 5.004 donosi nam modul koji obezbeđuje API za pisanje web aplikacija. Krajem devedesetih nazivan je lepkom koji održava internet. Neće nas iznenaditi da u razvojnom stablu programskih jezika zauzima mesto predaka PHP.

2 Osnovna namena, svrhe i mogućnosti

Glavna snaga Perla ogleda se u radu sa regularnim izrazima.

¹Uzimajući ovo u obzir u ovom radu se primarno bavimo verzijom 5

References

- [1] Wall, Larry, Tom Christiansen and Jon Orwant (July 2000). *Programming Perl, Third Edition*. O'Reilly Media.
- [2] The Timeline of Perl and its Culture on-line at:<http://history.perl.org/PerlTimeline.html>
- [3] Oficijalni sajt <https://www.perl.org/camel.html>
- [4] The Object-Oriented Paradigm, Kenneth M. Anderson, 2012
- [5] Perl Programming Documentation <https://perldoc.perl.org/perl5004delta.html>
- [6] DuckDuckGo github repo: <https://github.com/duckduckgo/duckduckgo>
- [7] Jeffrey E. F. Friedl (2006) *Mastering Regular Expressions Third Edition*

3 Zakljucak