### Matematički fakultet

# Projekat iz predmeta Informacioni sistemi Školska 2018/2019

# Perl

Author:
John Smith

Supervisor: Dr. James SMITH

April 2, 2019



## Contents

1	Nastanak i razvoj	2
	1.1 Mesto u razvojnom 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 Lerijem Volom (eng. Larry Wall). Ovaj Američki lingvista i programer počeo je sa radom na programskom jeziku 1987. goidne kako bi sebi 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 namece se jezik koji će pripadati skript paradigmi. Želeo je da naziv bude kratka reč pozitivne konotacije. Opredeljuje 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 Usneta <sup>1</sup>, u sekciji posvećenoj kompjuterima. Jako brzo postaje najpopularniji program za procesiranje teksta. 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 ključnje 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 pokusava 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 podrska za regularne izraze, foreach iterator, mogućnost rekurzivnih metoda, rad sa binarnom reprezentacijom i prosleđivanje referenci na promenljive[2]. Verzija 4.0 prati izdavanje knjige Programing Perl(Randal Schwartz, Larry Wall, 1991). Ovo izdanje se smatra kao prva kompletna 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 namece se objektna[4] pa nas ne čudi da je jedna od glavnih promena u okviru ovoe verzije dodavanje podrske 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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Preteča internta na Unix sistemima za komunikaciju širom sveta

odnose da pojavljivanje Perla na Windwosu kao i na pravljenje velike online 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 mrežno programiranje kao i za implementaciju funkcionalne paradigme samo su neki od primera. Sve popularniji pretrazivac DuckDuckGo većinski je implementiran u Perlu[6].

Nemoguce je ne pomenuti Perl 6.0. Ijako clan porodice programa Perl nije nastavak Perl 5.0 verzija vec jezik za sebe. Dizajner ove verzije je takođe Vol ali se implementira kao projekat otvorenog koda. Prva stabilna verzija objavljena je 2017 godine <sup>1</sup>

#### 1.1 Mesto u razvojnom stablu i uticaji drugih programskih jezika

Ako u obzir uzmemo činjenicu šta je osnovna namena ovog progrma neće nas iznenaditi da u Perlu možemo naći uticaj šel 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 izrazimama zato sto objedinjava najveću kolekciju ugrađenjih 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 obezbedjuje API za pisanje web aplikacija. Krajem devedesetih nazivan je lepkom koji odrzava internet. Nece nas iznenaditi da u razvojnom stablu programskih jezika zauzima mesto predaka PHP.

### 2 Osnovna namena, svrhe i mogucnosti

Glavna snaga Perla ogleda se u radu sa regularnim izrazima.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Uzimajuci 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