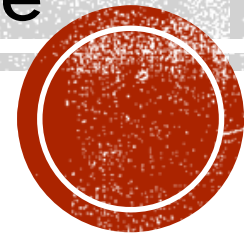


# PERL

Practical Extraction and Report Language



TRABALHO DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

POR LORRAINE M. PEPE, GUSTAVO FERNANDO BALBINO

07 de Julho de 2017

# ORIGEM E HISTÓRIA

- Extração Prática ou Linguagem de Relatório, ou ainda, *Pathologically Eclectic Rubbish Lister* (Listador de lixo patologicamente eclético);
- Criada por Larry Wall, em 1987;
- Com o intuito de unir as melhores características de diversas linguagens.  
Dentre elas: C, sed, awk e shell;
- Primeiramente implementada para UNIX;



- Se popularizou rapidamente, atingindo sua quarta versão em 1992;
- Em 1998, ganhou o Prêmio de Excelência Técnica no quesito Ferramentas de Desenvolvimento
- Linguagem Open Source, registrada sob licença artística GNU;
- Já possui 6 versões.



Figura 1: Larry Wall, o criador.



# CARACTERÍSTICAS

- Linguagem de Scripting;
- Multiplataforma, mais de 100;
- Destaque inicial para a versatilidade para a manipulação de cadeia de caracteres;
- “There's more than one way to do it”;
- “Fita adesiva da internet”;
- Linguagem híbrida: Pré-compilada em C e Interpretada;





# SIMPLICIDADE

PONTOS NEGATIVOS	PONTOS POSITIVOS
TIPOS DE DADOS SEMELHANTES	INSTRUÇÕES INTUIVAS
MAIS DE UMA FORMA PARA REALIZAZR UMA TAREFA	FÁCIL APRENDIZAGEM
	POSSUI SENTENÇAS E RECURSOS SIMILARES A OUTRAS LINGUAGENS
<b>CONCLUSÃO: LEGIBILIDADE, REDIGIBILIDADE E MODIFICABILIDADE AFETADAS</b>	<b>CONCLUSÃO: FÁCIL DE APRENDER</b>





# PORTABILIDADE

PONTOS NEGATIVOS	PONTOS POSITIVOS
	SOFRE MELHORIAS CONSTANTES POR SER OPEN SOURCE
	REUSO E MODULARIZAÇÃO
	DISPONÍVEL EM MAIS DE 100 PLATAFORMAS
	MULTIPARADIGMA, AUMENTA A VERSATIBILIDADE
	NÃO PRECISA SER INTERPRETADA DIVERSAS VESES
	<b>CONCLUSÃO: ALTAMENTE PORTÁVEL</b>





# EXPRESSIVIDADE, SUPORTE À ABSTRAÇÃO E ORTOGONALIDADE

PONTOS NEGATIVOS	PONTOS POSITIVOS
EXPRESSIVA EM EXCESSO	PERMITE O USO DE SUB-ROTINAS (FUNÇÕES)
ALTAMENTE ORTOGONAL	ORTOGONAL
CONCLUSÃO: PODEM COMPLICAR A AUTOMATIZAÇÃO DE PROCESSOS, PRINCIPALMENTE OS DE GRANDE PORTE	CONCLUSÃO: SE UTILIZADAS COM CONSCIÊNCIA PODE SER BOM





# CONFIABILIDADE E SEGURANÇA

PONTOS NEGATIVOS	PONTOS POSITIVOS
<i>ALIASING</i> (NOMES DIFERENTES PARA LUGARES IGUAIS)	PASSA POR VERIFICAÇÃO DE TIPOS
<b>GOTO</b>	PERMITE MANIPULAÇÃO DE EXCEÇÕES E TRATAMENTO DE ERROS
MUITAS PALAVRAS RESERVADAS	<i>CASE SENSITIVE</i>
SIMPLICIDADE AFETADA	PGPERL







# FLEXIBILIDADE

PONTOS NEGATIVOS	PONTOS POSITIVOS
	SOFRE CONSTANTES MELHORIAS ATÉ HOJE
	PROCESSO DE REFINAMENTO DA LINGUAGEM
	VERSÁTIL E EFICIENTE
	<b>Conclusão: muito flexível e versátil</b>



# CUSTOS

- Livre custos com licenças;
- Facilmente migrável para outra plataforma;
- Baixos custos de treinamento;
- Manutenção facilitada por “marcadores”, e dificultada pela legibilidade;

# DOCUMENTAÇÃO

- Não concluída;



# UBIQUIDADE

- Perl tem se tornado cada dia mais conhecida;
- Apresenta uma comunidade de programadores unida, com muitos fóruns de debate, blogs e eventos;
- Diversos cursos e material online para estudo;
- Com o passar dos anos, Perl tem subido no ranking das linguagens mais utilizadas;
- Esse ano ultrapassou a iOS, PHP e fez Ruby sair desse;
- DevOps podem ter colaborado para tal;



## Number of Indeed Job Postings by Programming Language

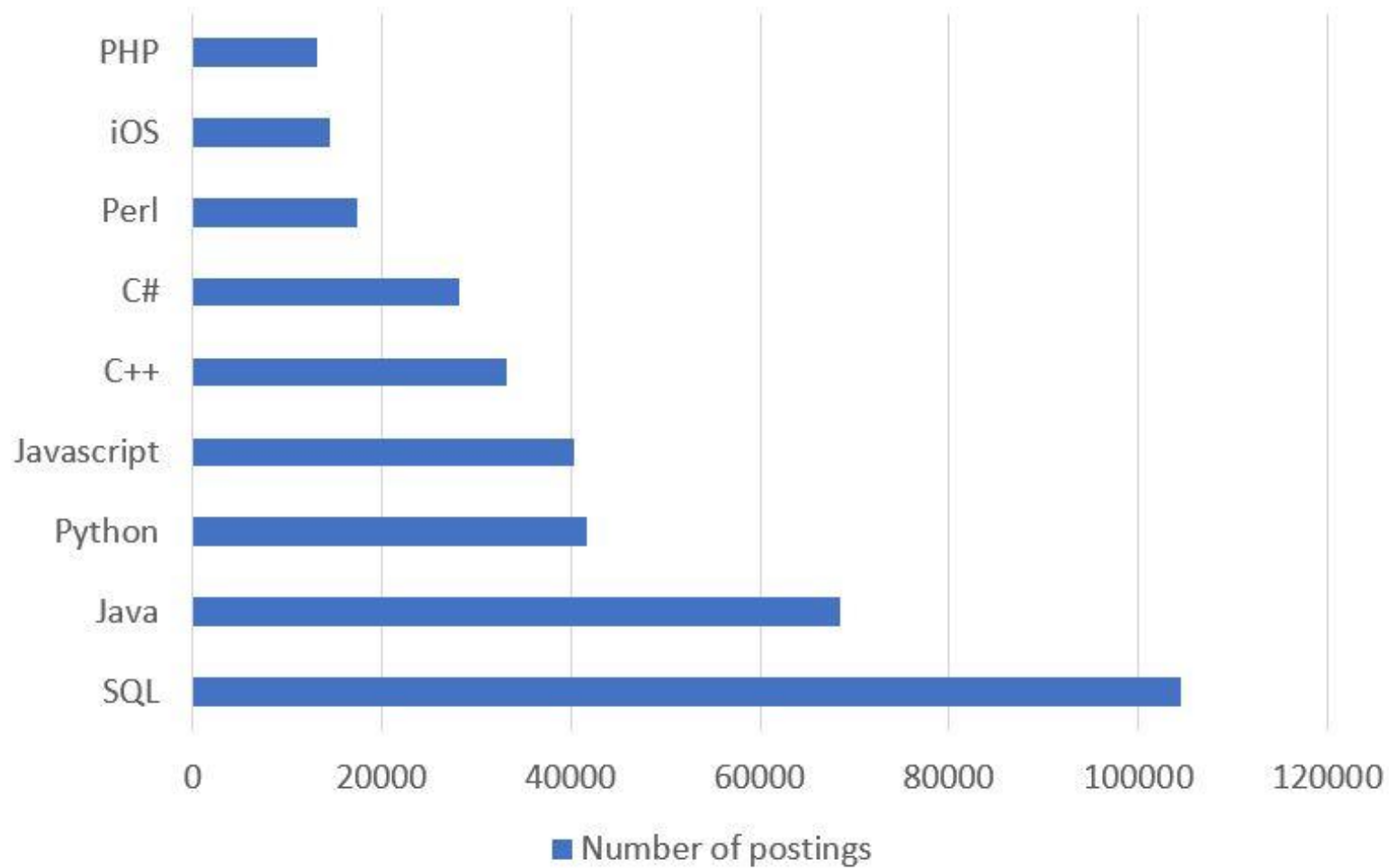


Figura 2: Linguagens mais utilizadas em 2017.



# APLICAÇÕES

- Manipulação de textos;
- Human Genome Project, devido principalmente ao seus recursos para manipulação de *strings*.
- Bioinformática em geral;
- Desenvolvimento web, suporte às CGIs;
- Suporte à outras linguagens;
- Automatização de processos;



# ENCONTRADA EM



The New York Times



ORACLE



# REFÊRENCIAS

- FIGURA 1: Larry Wall, o criador. Fonte: <https://www.linuxvoice.com/interview-larry-wall/>
- FIGURA 2: Linguagens mais utilizadas em 2017. Fonte: <http://www.codingdojo.com/blog/wp-content/uploads/Indeed-Job-Postings.jpg>
- Sebesta, R.W; **Conceitos de linguagens de programação**. 9º edição. Bookman, 2010.
- Deitel, H.M.; Deitel, P.J.; **Perl, como programar**. Bookman, 2002.
- **Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo**. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~glauber/perl/perl.htm>
- **W3ii.com**. Disponível em: [http://www.w3ii.com/pt/perl/perl\\_data\\_types.html](http://www.w3ii.com/pt/perl/perl_data_types.html)
- **São Paulo Perl Mongers**. Disponível em: <http://sao-paulo.pm.org/pub/por-que-perl>
- **Perl Maven**. Disponível em: <https://br.perlmaven.com/>
- **Verdade @bsoluta**. Disponível em: [http://www.absoluta.org/cgi/cgi\\_perl.htm](http://www.absoluta.org/cgi/cgi_perl.htm)
- **Utilização à lógica de programação utilizando Perl**. Curso de Verão de Bioinformática, 2008; Laboratório de Genética Molecular e Bioinformática; Departamento de Genética – FMRP/USP. Disponível em: [http://lgmb.fmrp.usp.br/cvbioinfo2008/extras/apresentacoes/thiago\\_logica.pdf](http://lgmb.fmrp.usp.br/cvbioinfo2008/extras/apresentacoes/thiago_logica.pdf)

# SINTAXE

## *Continua*

