

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

BRUNO ZANDONA AGUIAR
GABRIEL VARGAS BENTO DE SOUZA
NILSON DEON CORDEIRO FILHO
SAULO DE MOURA ZANDONA FREITAS

Percepções sobre o artigo “The birth of Prolog”

Belo Horizonte - MG
2023

1.0 Destaques de cada aluno

1.1. Bruno Zandona

O que destaque, para mim, foi a dedicação dos autores para contarem detalhadamente a história da linguagem, incluindo o máximo possível de pessoas envolvidas nessa jornada, principalmente o quão íntimo e pessoal os autores concluem o artigo, relatando, no último parágrafo, de que esses foram os períodos mais felizes em suas memórias.

1.2. Gabriel Vargas

O artigo é interessante por ser escrito pelos próprios autores da linguagem, o que considere, de certa forma, como um relato da criação desta, sendo possível a sua maior divulgação. Ele, aborta um contexto de criação da linguagem, citando datas, nomes de pessoas, lugares, de tal forma que torna extremamente interessante aprender como Alain Colmerauer e Philippe Roussel desenvolveram o Prolog. Além disso, por estar, em algumas partes, escrito em primeira pessoa, o texto transmite uma proximidade com o leitor, facilitando o entendimento do processo de criação.

Além disso, considero curioso o fato de o Prolog inicialmente ter a intenção de interpretar e analisar linguagem natural de textos em francês, mas ter se tornado uma das primeiras e mais significativas linguagens do paradigma Declarativo Lógico. Isso ocorreu, de acordo com os autores, devido à repercussão da linguagem, de tal forma que a versão, que eles consideram a final, foi lançada um ano depois da preliminar com diversos avanços e melhorias que somente foram possíveis com a expansão de seu uso.

1.3. Nilson Deon

Uma das partes mais interessantes do Prolog é o uso de Q-Systems, que são sistemas de transformações de grafos direcionados baseados em regras gramaticais. Esses sistemas foram originalmente desenvolvidos por Alain Colmerauer na década de 1960 para processamento de linguagem natural na Universidade de Montreal. A ideia básica é representar uma sentença como um grafo acíclico dirigido, onde cada arco carrega uma árvore rotulada que representa a estrutura sintática da sentença. Um Q-System é um conjunto de regras que manipulam esse grafo, adicionando e removendo arcos e nós para realizar análises ou geração de sentenças.

1.4. Saulo de Moura

História da linguagem Prolog: O artigo fornece uma visão detalhada da história do desenvolvimento da linguagem Prolog, desde sua criação pelos pesquisadores Alain Colmerauer e Philippe Roussel até seu impacto na comunidade de programação.

Programação lógica: O artigo destaca a importância da programação lógica e como ela influenciou o desenvolvimento da linguagem Prolog. A programação lógica é uma abordagem que usa a lógica formal para representar e resolver problemas computacionais.

Desafios técnicos: O artigo discute os desafios técnicos enfrentados pelos criadores do Prolog ao desenvolver a linguagem, incluindo como lidar com a computação reversa e a recursão infinita.

Influências teóricas: O artigo destaca as influências teóricas por trás do Prolog, incluindo a lógica de primeira ordem e a teoria dos conjuntos. Os autores explicam como eles adaptaram essas teorias para criar uma linguagem de programação que pudesse representar e resolver problemas do mundo real.

Impacto do Prolog: O artigo discute o impacto do Prolog na comunidade de programação e como a linguagem influenciou o desenvolvimento de outras linguagens de programação ao longo do tempo.

2.0. Referência do artigo

COLMERAUER, Alain; ROUSSEL, Philippe. The birth of Prolog. **Prolog Session**, Marseille - França, p. 331-367, nov., 1992. Disponível em: <https://www.academia.edu/77294223/The_birth_of_Prolog>. Acesso em: 27 mar. 2023.