

Paradigme de Programare

Conf. dr. ing. Andrei Olaru

andrei.olaru@upb.ro | cs@andreiolaru.ro
Departamentul de Calculatoare

2021

Cursul 9: Prolog și logica cu predicate de ordinul I



```
?- length(L, 3),member(1, L),member(2, L),member(3, L).
```

```
L = [1, 2, 3] ; L = [1, 3, 2] ; L = [2, 1, 3] ;
```

```
L = [3, 1, 2] ; L = [2, 3, 1] ; L = [3, 2, 1] .
```



1 Introducere în Prolog

Introducere în Prolog



- introdus în anii 1970 ;
- programul $\rightarrow$ mulțime de propoziții logice în LPOI;
- mediul de execuție = demonstrator de teoreme care spune:
 - dacă un fapt este adevărat sau fals;
 - în ce condiții este un fapt adevărat.
- Resursă Prolog pe Wikibooks:

[<https://en.wikibooks.org/wiki/Prolog>]



- fundamentare teoretică a procesului de raționament;
- motor de raționament ca unic mod de execuție;
 - modalități limitate de control al execuției.
- căutare automată a valorilor pentru variabilele nelegate (dacă este necesar);
- posibilitatea demonstrațiilor și deducțiilor **simbolice**.



- Introducere în Prolog

+ Dați feedback la acest curs aici:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSepDn0hMs1YqnEk79W_-6y9PWc7IzR1thr1A2bVM32Jk1cRBQ/viewform]