

**Universitatea de Stat din Moldova  
Facultatea „Matematică și Informatică”  
Departamentul „Informatică”**

**Lucrare de laborator 4.a.  
la disciplina ”Tehnici de realizare a sistemelor inteligente”**

Autorul: Pavlovschi Catalin, I-2001

Chișinău – 2022

## Sarcina:

. Fie următorul arbore genealogic:



Definiți faptele corespunzătoare, într-un șablon de tipul:

(deftemplate persoana

(slot nume)

(multislot copii))

Să se afișeze verii unei anumite persoane. De exemplu, verii lui Dan sunt Oana, Mircea, Paul, Radu și Sorin.

## Rezolvare:

```
(deftemplate persoana
(slot nume)
(multislot copii)
)

(deffacts init
(persoana (nume Liviu) (copii Vlad Maria Nelu))
(persoana (nume Vlad) (copii Oana Mircea))
(persoana (nume Maria) (copii Dan ))
(persoana (nume Nelu) (copii Paul Radu Sorin ))
)

(defrule verisor
(persoana (nume Liviu) (copii ?p1 ?p2 ?p3) )
(test (neq ?p1 ?p2 ?p3))
(persoana (nume ?p1) (copii $?c1) )
(persoana (nume ?p2) (copii $?c2 ) )
(persoana (nume ?p3) (copii $?c3 ) )
(test (neq ?c1 ?c2 ?c3))

=>
(printout t "Verii lui " ?c2 " sunt " ?c3 ?c1  crlf)
)
```

## Rezultat:

```
CLIPS> (load "E:/TRSI/Laborator 4.CLP")
Defining deftemplate: persoana
Defining deffacts: init
Defining defrule: verisor +j+j+j+j
TRUE
CLIPS> (reset)
==> f-0      (initial-fact)
==> f-1      (persoana (nume Liviu) (copii Vlad Maria Nelu))
==> f-2      (persoana (nume Vlad) (copii Oana Mircea))
==> f-3      (persoana (nume Maria) (copii Dan))
==> f-4      (persoana (nume Nelu) (copii Paul Radu Sorin))
CLIPS> (run)
FIRE      1 verisor: f-1,f-2,f-3,f-4
Verii lui  Dan sunt (Paul Radu Sorin)(Oana Mircea)
CLIPS>
```