

Test de laborator – varianta 1

Atenție! Pentru a se obține punctajul complet, la fiecare exercițiu se vor adăuga comentarii pentru a explica faptele/regulile folosite și se vor adăuga încă două exemple diferite de apel împreună cu rezultatele obținute.

La finalizarea examenului, se va pregăti un singur fișier cu extensia `.pl` ce va cuprinde rezolvările ambelor subiecte. Denumirea fișierului va fi următoarea: `NrVarianta_Grupa_Nume_Prenume.pl` (exemplu: `1_141_Ionescu_Raluca.pl`).

Fișierul va cuprinde pe primele rânduri numărul variantei, grupa și numele complet sub formă de comentarii.

Fișierul se va încărca, apoi, o singură dată, accesând următorul link:

<https://tinyurl.com/LMC250123>

1. (1,25 puncte) Definiți un predicat `consec/1` astfel încât, pentru orice listă `L`, avem că `consec(L)` este adevărat exact atunci când `L` este o listă formată din numere naturale consecutive, în ordine crescătoare.

Exemplu:

```
?- consec([1,2,3,4,5]).  
true  
?- consec([1,2,4,5,6]).  
false
```

2. (1,75 puncte) Definiți un predicat `lista_angajati/3`, gândit ca

```
lista_angajati(ListaAngajati, SalariuPrag, ListaRezultat)
```

care, pentru o listă de angajați și un prag de salariu dat, determină lista cu numele angajaților care au salariul mai mare strict decât pragul respectiv. Elementele din lista de angajați sunt de forma

```
angajat(nume,salariu)
```

Exemplu:

```
?- lista_angajati([angajat(ion, 1000), angajat(mirela, 4000),  
    angajat(mihai, 1200), angajat(ioana, 3500)], 2000, R).  
R = [mirela, ioana]
```