

22. Descrieți în cuvinte și în pseudocod faza de wakeup pentru Algoritmul Arbore. Ce variabile folosește fiecare proces pentru această fază?

//

Algoritmul Arbore presupune, în faza de wakeup, ca cel puțin toate sursele să fie inițiatori. Aceștia trimite mesaje de wakeup către toate procesele. În această fază, fiecare proces folosește două variabile:

1. ws - se asigură că fiecare proces trimite mesaje de wakeup maxim o dată (boolean)
2. wrv - conține mesajele de wakeup primite (int)

```
process P[p = 1 to no_procs] {  
    /* inițializare de variabile */
```

```
    if (p este inițiator) {
```

```
        ws = true; // trimite mesaje de wakeup la toți vecinii
```

```
        for [q = 1 to no_vecini st vecini[q]]  
            wakeup[q]();
```

```
    }
```

```
    while (wrv < no_vecini) {
```

```
        receive wakeup[p](); // aștept mesaje de wakeup de
```

```
        wrv = wrv + 1; // la toți vecinii
```

hulb
Gugone Lucian 33607

```

if (not ws) { // dacă este primul mesaj de wakeup primit,
    ws = true; // trimite msg. de wakeup la toți vecinii
    for [g = 1 to no_vecini st Vecini[g]]
        send wakeup[g]();
    }
}

```

/* algoritmul actor */

variabile folosite:

int p; - indexul procesului
 int no_vecini; - nr. de vecini ai procesului curent
 bool Vecini[1: no_procs]; - vecini procesului curent
 int no_procs; - numărul total de procese
 ws și wr - variabile specifice fazei de wakeup
 chan wakeup[1:n](); - canal de comunicare folosit în
 faza de wakeup

hul.

Grigore Lucian 336CA

Scanned with CamScanner