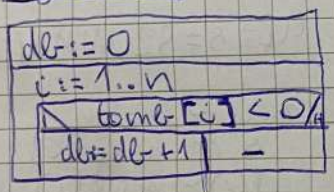
Vida Levente OLNINP

① Specifikáció

Be: n ∈ ℕ, tomb ∈ ℝ[n]
Ki: db ∈ ℕ
Ef: -
Uf: db = DARAB(i := 1..n, tomb[i] < 0)

Algoritmus



Visszavezetés

Tétel: Megszámolás

Be: e ∈ ℤ, u ∈ ℤ
Ki: db ∈ ℕ
Ef: -
Uf: db = DARAB(i := e..u, T(i))

e..u ~ 1..n
db ~ db
T(i) ~ tomb[i] < 0

Ef: –
Uf: db = DARAB(i:=e..u, T(i))

② Specifikáció X = Rekord(név∈$, ker∈$, jegy∈ℤ[3])

Be: n∈ℕ, tomb∈X[n]
Ki: db∈ℕ, petik∈tomb[1..db], avg∈ℝ[db]
Ef: ∀i∈[1..n]:(∀j∈[1..3]:(tomb[i].jegy[j]>=1, tomb[i].jegy[j]<=5)),
db>0, n>0
Uf: (db, petik) = KIVÁLOGAT(i:=1..n, tomb[i].ker = "Péter", tomb[i])
∧ ∀i∈[1..db]:(avg[i] = SZUMMA(j:=1..3, petik[i].jegy[j]) / 3)

Algoritmus

db := 0
i := 1..n
  tomb[i].ker = "Péter" (I / H)
    db := db+1
    petik[db] := tomb[i]
–
i := 1..db
  avg[i] := 0
  j := 1..3
    avg[i] := avg[i] + petik[i].jegy[j]
  avg[i] := avg[i]/3

Visszavezetés:

1. Tétel: kiválogatás
Be: e∈ℤ, u∈ℤ
Ki: db∈ℕ, y∈H[1..db]
Ef: –
Uf: (db, y) = KIVÁLOGAT(i:=e..u, T(i), t(i))

→

e..u ~ 1..n
db ~ db
y ~ petik
T(i)~ tomb[i].ker = "Péter"
f(i)~ tomb[i]

2. Tétel: összegzés

Be: e∈Z, u∈Z
Ki: s∈H
Ef: -
Uf: s= SZUMMA(i:=e..u, f(i))

e..u ~ 1..3
s ~ avg[i]
f(i)~ petik[i].jegy[j]