Név: Tóth Botond Dátum:2021.04.12

Neptun kód: MQH41V

Egy szekvenciális input fájlban nyilvántartjuk egy autókereskedés eddig értékesített autóit. Minden autóról tudjuk a következőket: márka, típus, gyártási év, értékesítés éve, garancia végének éve. A nyilvántartás az értékesítés éve alapján növekvő sorrendben rendezett. Használtnak tekintjük azt az eladott autót, amelynek a gyártási éve régebbi az eladás événél. Értékesítési évenként adjuk meg hány olyan autót adtak el, amelyre már nem élt a garancia az értékesítéskor: írjuk ki az értékesítés évszámát, és a darabszámot, valamint adjuk meg azt is, hogy az adott évben a még garanciával rendelkező eladott autók közül melyiknek (márka, típus) volt a leghosszabb a hátra lévő garanciális időszaka. Ha több lenne, az elsőt adjuk meg.

Auto = rec(marka: S, tipus: S, gyartasi: N, ertekesitesi: N, garancia: N)

A = (f:infile(Auto),out:Kiiras )

új állapottér:

ev- melyik év értésítéseit nézzük

db- ebben az évben mennyi olyan autó volt amire nem volt garanica

leghosszabbM: A leghosszabb hátralévő garanciás autó márkája

leghosszabbT: A leghosszabb hátralévő garanciás autó típusa

Ev = rec(ev: N, db:N, leghosszabbM: S, leghosszabbT: S)

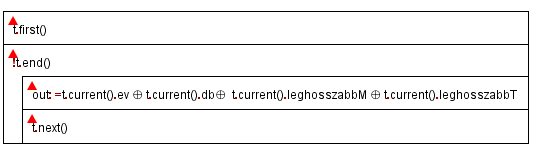
A = (t:enor(Ev), out : Kiiras )

Ef = (t = t’)

Uf = (out : = e.current().ev ⨁ e.current().db⨁ e.current().leghosszabbM ⨁ e.current().leghosszabbT)

Viiszavezetés: Összegzés???

Algortimus:



Egyedi felsorló terve:

t:enor(Ev)

Ev = rec(ev: N, db:N, leghosszabbM: S, leghosszabbT: S)

Auto = rec(marka: S, tipus: S, gyartasi: N, ertekesitesi: N, garancia: N)

Status = (norm, abnorm)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ev | first() | next() | current() : Ev | end() : L |
| f: infile(Auto)  df:Auto  st:Status  \_cur : Ev  \_end : L | st,df,f:read | …. | return \_cur | return \_end |

next():

Sepcifikáció:

A = (f:infile(Auto),df:Auto,st:Status,\_cur:Ev,\_end:L)

Ef = (f = f’ ∧ f↗(ertekesitesi) ∧ df = df’ ∧ st = st’)

Uf = ( \_end = (st’ =abnorm ) ∧ ( ¬\_end -> \_cur.ev = df’.ertekesitesi ∧

(\_cur.db,(st,df,f) ) =

( \_cur.leghosszabbM, \_leghosszabbT, (st,df,f) ) = )

Visszavezetés:

t:enor(E) ~f:infile(Auto) st,df,f:read,

firs() nélül

addíg amíg df.ertekesites =\_cur.ev

f(e) ~ df.ertekesitesi > df.garancia

s ~ 1

H,+,0 ~ N, + , 0

Algoritmus:

