

Egy szekvenciális inputfájl ételreceptek hozzávalóit tartalmazza. A fájl egy eleme egy recept nevéből (sztring), és annak egyik hozzávalójának anyagnevéből (sztring), mennyiségéből (természetes szám) és mennyiségi egységéből (sztring) áll. A fájl nem üres, és recept nevek szerint rendezett, így ugyanazon recept hozzávalói közvetlenül egymás után helyezkednek el. Kell-e minden ételrecepthez cukor?

Optimista lineáris keresés:

$$A = (t: \text{enor}(\text{Recipe}), \text{sugarMeter}: \mathbb{L})$$

$$\text{Recipe} = \text{rec}(\text{recipe}: \mathbb{S} \text{ needsSugar}: \mathbb{L})$$

$$Ef = (t = t')$$

$$Uf = \text{sugarMeter} = \text{SEARCH}_{e \in x'}^{\text{sugarMeter}} \text{needsSugar};$$

$\text{sugarMeter} = \text{true}, t.\text{first}()$	
	$\text{needsSugar} \wedge \neg t.\text{end}()$
	$\text{needsSugar} = t.\text{current}().\text{needsSugar}$
	$t.\text{next}()$

Azonosítás:

$$t:\text{enor}(E) \sim t:\text{enor}(\text{Recipe}), \text{feltig: sugarMeter}$$

$$\text{felt}(e) \sim \text{needsSugar}$$

Recipe = rec (recipe: S needsSugar: L)

inputRecipe = rec(recipe: S , ingredient: S, amount: N, measure: S)

Recipe*	first()	next()	current():Recipe	end():L
<i>x.infile(inputRecipe)</i> <i>sx: Status</i> <i>dx: (inputRecipe)</i> <i>_curr:Recipe</i> <i>_end: L</i>	<i>read()</i> <i>next()</i>	<i>lent</i>	<i>return _curr</i>	<i>return _end</i>

Összegzés(összevagyolás):

next()

A = (x:infile(inputRecipe), dx:inputRecipe, sx: Status, _curr: Recipe, _end: L)

inputRecipe = rec(recipe: S , ingredient: S, amount: N, measure: S)

Status = enum (norm, abnorm)

Ef = (x = x')

Uf = (_end =(sx=abnorm)

∧ (¬_end (_curr, (sx, dx, x)) = $\bigvee_{e \in x'}^{dx'.recipe=dx.recipe} dx.ingredient = 'sugar')$

Azonosítás:

t.enor(E) ~ t: enor(Recipe), (sx, dx,x:read), felt: dx'.recipe = dx.recipe

first nélküli feltétel

felt(e) ~ dx.ingredient = 'sugar'

s ~ _curr

H,+,0 ~ L, V, false

<i>_end = sx = abnorm, _curr.needsSugar=false, , _curr=dx.recipe</i>	
<i>dx'.recipe = _curr.recipe ∧ ¬ t.end()</i>	
	<i>_curr.needsSugar = _curr.needsSugar ∨ dx.ingredient='sugar'</i>
	<i>t.next()</i>