

1. kérdés

0.5 / 0.5 pont

Melyik metódusnak mi a feladata?

Helyes!

precede(q,r:E2*)

q beszúrása r elé

Helyes!

follow(p,q:E2*)

q beszúrása p mögé

Helyes!

unlink(q:E2*)

q kifűzése a listából

2. kérdés

0.5 / 0.5 pont

Melyik C2L listához definiált műveletet mutatja a kép?

$p := q \rightarrow prev ; r := q \rightarrow next$
$p \rightarrow next := r ; r \rightarrow prev := p$
$q \rightarrow prev := q \rightarrow next := \text{this}$

Helyes!

☐ precede(q,r:E2*)

☐ follow(p,q:E2*)

☒ unlink(q:E2*)

3. kérdés

0.5 / 0.5 pont

Melyik C2L listához definiált műveletet mutatja a kép?

$r := p \rightarrow next$
$q \rightarrow prev := p ; q \rightarrow next := r$
$p \rightarrow next := r \rightarrow prev := q$

Helyes!

☐ unlink(q:E2*)

☐ precede(q,r:E2*)

☒ follow(p,q:E2*)

4. kérdés

0.5 / 0.5 pont

Melyik C2L listához definiált műveletet mutatja a kép?

$p := r \rightarrow prev$
$q \rightarrow prev := p ; q \rightarrow next := r$
$p \rightarrow next := r \rightarrow prev := q$

Helyes!

☒ precede(q,r:E2*)

☐ follow(p,q:E2*)

☐ unlink(q:E2*)

5. kérdés

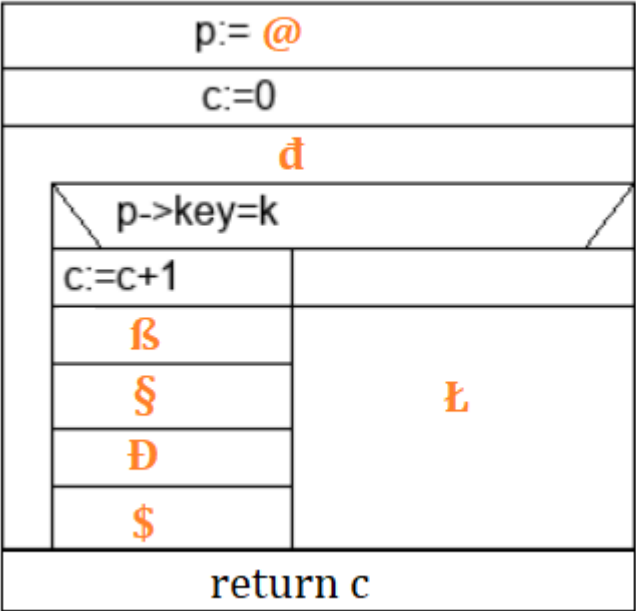
4 / 4 pont

Egészítse ki a stuktogramot, hogy az algoritmus az alábbi feladatot oldja meg:

Készítsünk egy eljárást, ami egy C2L listában megszámolja, hogy hányszor szerepel benne egy k kulcsú elem. Számolás közben töröljük is a k kulcsú elemeket!

- #:

SearchAndDelete(#L:E2*,k:N) :N



[Kiválaszt]

- @: [Kiválaszt]
- d: [Kiválaszt]
- ß: [Kiválaszt]
- §: [Kiválaszt]
- Đ: [Kiválaszt]
- \$: p:=r
- Ł: [Kiválaszt]

1. válasz:

(üres)

2. válasz:

p:=L->next

3. válasz:

p≠L

4. válasz:

r:=p->next

5. válasz:

unlink(p)

6. válasz:

delete(p)

7. válasz:

Helyes!

Helyes!

Helyes!

Helyes!

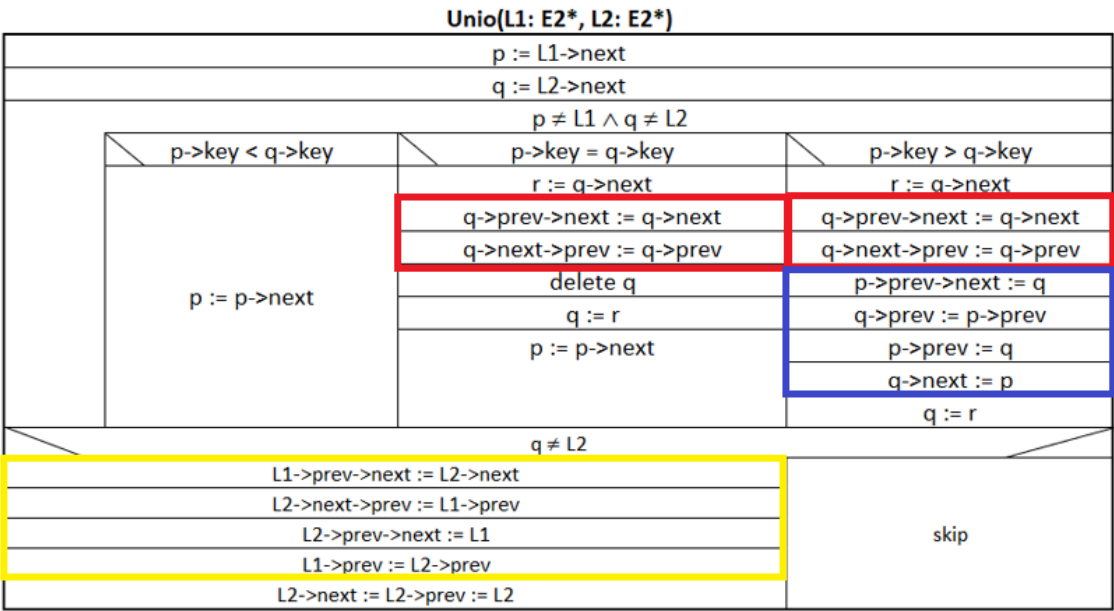
Helyes!

Helyes!

Helyes!	p:=r
8. válasz:	
Helyes!	p:=p->next

A képen a következő feladat megoldása látható:

Adott két szigorúan monoton növekvően rendezett C2L lista (halmazt ábrázolnak): **L1, L2**. L1-ben állítsuk elő a két halmaz unióját. L2 elemeit vagy átfűzzük, vagy felszabadítjuk.



Döntsük el, hogy igazak-e a következő állítások!

6. kérdés

0.5 / 0.5 pont

A piros téglalap utasításai helyettesíthetők az unlink(q) utasítással

Helyes!	<input checked="" type="radio"/> Igaz
	<input type="radio"/> Hamis

7. kérdés

0.5 / 0.5 pont

A kék téglalap utasításai helyettesíthetők a precede(q,p) művelettel

	<input type="radio"/> Hamis
Helyes!	<input checked="" type="radio"/> Igaz

8. kérdés

0.5 / 0.5 pont

A kék téglalap utasításai helyettesíthetők a follow(p->prev,q) utasítással

	<input type="radio"/> Hamis
Helyes!	<input checked="" type="radio"/> Igaz

9. kérdés0.5 / 0.5 pont

A sárga téglalap utasításai helyettesíthetők a follow(L1->prev->next, L2->next) utasítással

Igaz

Hamis

Helyes!

10. kérdés1 / 1 pont

Ha L1 lista hossza n és L2 lista hossza m , mit mondhatunk, mennyi lenne $mT(n,m)$ és $MT(n,m)$?
(A válaszokat $\Theta(n \log n)$, $\mathcal{O}(n+k)$, $\Omega(n^2)$ formában adja meg!)

$mT(n,m)$:

- ha L2 minden eleme nagyobb L1 legnagyobb eleménél, akkor:
- ha L2 minden eleme kisebb L1 legkisebb eleménél, akkor:
- $MT(n,m)$:

1. válasz:

Theta(n)

2. válasz:

Theta(m)

3. válasz:

Theta(n+m)

Helyes válasz

Theta(m+n)

Helyes!

Helyes!

Helyes!

11. kérdés1 / 1 pont

Melyik sorművelet hibás?

☒

x:=Q.top()

☐

x:=Q.first()

☒

Q.rem(x)

☐

Q.add(x)

☐

l:=Q.isEmpty()

Helyes!

Helyes!