

٩

BryanBoCao

★ 3070

Last Edit: March 24, 2019 4:25 AM

Visualization of this solution:

Case 1 (Have Intersection & Same Len):

a
A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3$$

$$c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$
b

a
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3$$

$$c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$$
B:
$$b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$$

$$b$$

A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3$$

$$c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$

A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3$$

 $\Rightarrow a$
 $c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$
 $\Rightarrow b$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$

Since a == b is true, end loop while (a != b), return the intersection node a = c1.



Case 2 (Have Intersection & Different Len):

A:
$$a1 \rightarrow a2$$

$$c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$

$$b$$

a a1
$$\rightarrow$$
 a2
$$c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$$
 B: b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3

b

A:
$$a1 \rightarrow a2$$
 $\Rightarrow a$
 $c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$

B:
$$b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$$

b

A:
$$a1 \rightarrow a2$$

$$c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$$

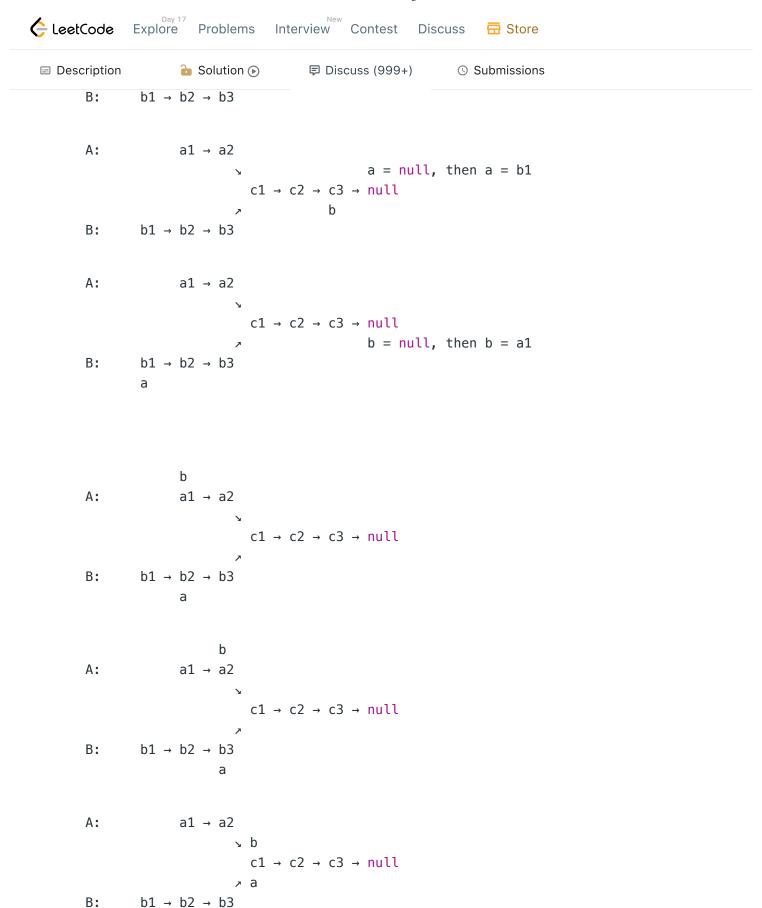
$$b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$$

$$c1 \rightarrow c2 \rightarrow c3 \rightarrow null$$

$$b$$

$$b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3$$

A:
$$a1 \rightarrow a2$$
 $a = null$, then $a = b1$



Since a == b is true, end loop while (a != b), return the intersection node a = c1.

Case 3 (Have No Intersection & Same Len):

a
A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3 \rightarrow null$$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3 \rightarrow null$
b

a
A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3 \rightarrow null$$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3 \rightarrow null$
b

A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3 \rightarrow null$$

B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3 \rightarrow null$
b

a = null
A: a1
$$\rightarrow$$
 a2 \rightarrow a3 \rightarrow null
B: b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3 \rightarrow null
b = null

Since a == b is true (both refer to null), end loop while (a != b), return a = null.

Case 4 (Have No Intersection & Different Len):

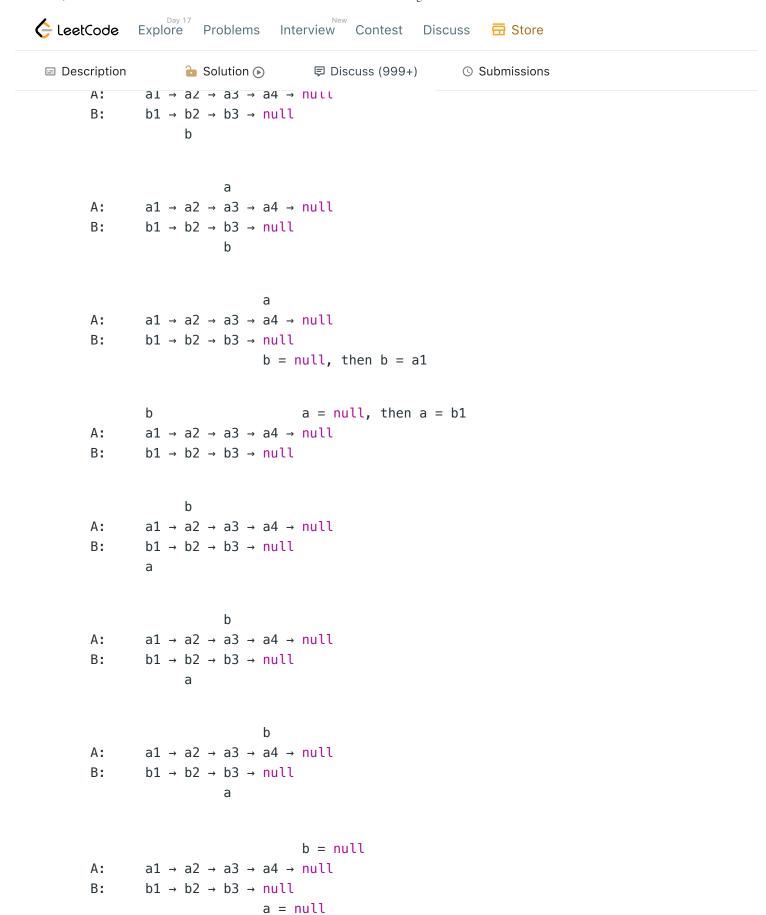
a
A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3 \rightarrow a4 \rightarrow null$$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3 \rightarrow null$
b

a
A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3 \rightarrow a4 \rightarrow null$$
B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3 \rightarrow null$
b

a

A:
$$a1 \rightarrow a2 \rightarrow a3 \rightarrow a4 \rightarrow null$$

B: $b1 \rightarrow b2 \rightarrow b3 \rightarrow null$



Since a == b is true (both refer to null), end loop while (a != b), return a = null.