

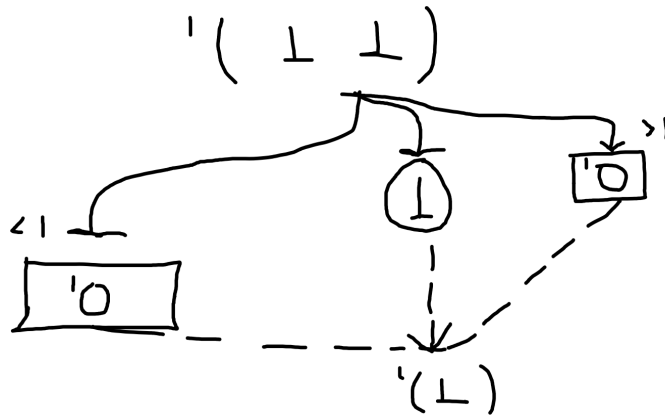
1. Problema 5: La llamada (bundle "(a" "b" "c") 0) es un buen uso de bundle? ¿qué produce? ¿por qué?

si decimos que ('a"b"c") es nuestra lista de cadenas unitarias, y n es el numero de trozos. Entonces no tiene sentido que partamos en 0 trozos, por lo que nuestra llamada recursiva entraria en un ciclo infinito.

- [illegible]

3. Problema 11: Si la entrada a quicksort contiene varias repeticiones de un número, va a regresar una lista estrictamente más corta que la entrada. Responde el por qué y arregla el problema.

Si usamos el mismo procedimiento que en el problema 9, vemos que se cumple lo que dice el problema.



Al final la lista queda mas chica que la original. Esto pasa porque el metodo se compone de 3 cosas:

- (a) Los menores al pivote.
- (b) El pivote.
- (c) Los mayores al pivote

Cuando nosotros tomamos al primer elemento (que en este caso es: 1) como nuestro pivote, debemos hacer las comparaciones mencionadas anteriormente (los menores y los mayores). Entonces tomamos el segundo elemento y lo comparamos, como el 1 no es mayor, ni menor que el 1, si no que es igual. Por tanto tenemos que es un '0 en los mayores y '0 en los menores. Por lo que al final solo queda el pivote.

Para solucionar el problema prodriamos verificar si el pivote se repite en la lista, y si es asi, entonces tomar con el elemento pivote, como una lista donde aparece el pivote tantas veces como se repite.