

Reference counting

Tecnica di garbage collection che prevede l'annotazione di ogni oggetto sull'heap con un contatore che indica il numero di riferimenti attivi a tale oggetto. Quando il contatore raggiunge 0, l'area di memoria non è raggiungibile e viene liberata.

Caratteristiche:

- facile da implementare;
- gestione incrementale incorporata nelle primitive linguistiche;
- riutilizzo immediato;
- overhead: spazio per i contatori e modifica del contatore per ogni copia/drop di un riferimento.

Problemi:

- non gestisce la frammentazione;
- leak con strutture cicliche.

Esempi

C++ (smart pointers), Python, Unix per gestione dei fd aperti, Java per remote method invocation.