

SOMMARIO

- Confronto tra array e liste per la gestione di dati dinamici ordinati. Tempi di esecuzione.
- Valutazione delle prestazioni di programmi sviluppati in Java e C. Tempi di esecuzione.
- IO dati: compatibilità delle operazioni di IO binario tra programmi sviluppati in Java e C.

ARRAY E LIST

- Si è visto che il costo computazionale asintotico per mantenere ordinata una sequenza di oggetti (cioè nuovi oggetti vengono inseriti in sequenze ordinate) è lo stesso per array e liste.
- Verificare sperimentalmente i tempi di esecuzione utilizzando array e liste. Si supponga di non dover ridimensionare l'array.

LINGUAGGIO JAVA E C

- Calcolare la complessità computazionale asintotica dell'algoritmo che descrive il prodotto tra due matrici quadrate.
- Confrontare i tempi di esecuzione dell'algoritmo, che descrive il prodotto tra due matrici quadrate, implementandolo in linguaggio Java e C.

IO DATI BINARI

- Il problema dello scambio di dati binari tra programmi scritti in Java e C nasce dal fatto che Java usa come formato sempre il *big-endian* (cioè il byte più significativo per primo) per la portabilità, mentre il C usa il *little-endian* (sui personal computer).
- È necessario *manipolare i byte* che compongono un numero per ottenere la corretta conversione.
- Sviluppare un metodo per la conversione di valori float; si supponga di leggere i dati da un file salvato in formato binario da un programma C.