**Test MAP**

1. Cosa è un Map in java.

* Classe
* Interfaccia √
* Metodo
* Sotto classe

1. Scrivi la definizione di mappa?

La map è un interfaccia che descrive elementi su cui si può fare una ricerca per chiave, il generico elemento di una map si dice entry della mappa. Ogni oggetto di valore V della map possiede una sola chiave K, non esistono oggetti di valore V con la stessa chiave K

1. Interfaccia map ha altri due sotto implementazioni, quali sono? e descrivere i casi di utilizzo.

HashMap e TreeMap sono due implementazioni di Map. HashMap viene utilizzato per la gestione di Map non ordinate, utilizza Hash table. TreeMap viene utilizzato per la gestione di Map ordinati e utilizza una struttura ad albero.

1. In hash map qual’ è il metodo che distingue le chiavi doppie?

Per distinguere le chiavi doppie in HashMap viene utilizzato il metodo equals

1. il treeMap come memorizza gli elementi che contiene? Qual’ è il vantaggio riguardo l’ordinamento?

Usando TreeMap, gli elementi vengono memorizzati mantenendo sempre l’ ordine indotto dalle chiavi, indipendentemente da come vengono inseriti nell’ insieme. Così facendo si velocizzano i processi di ricerca all’ interno dell’ albero in quanto gli elementi sono ordinati per chiave. Le operazioni di ricerca hanno quindi un tempo di esecuzione di log(n).