

# Esame di Basi di Dati – Test di idoneità su SQL

A.A. 2015/2016 – 1 febbraio 2016

## 1 La base di dati

La base di dati, che sappiamo non contenere alcun valore nullo, è composta da due relazioni, descritte qui di seguito.

- La relazione `Traduttore(codice,nome,cognome,annoNascita,madrelingua)` memorizza i dati di un insieme di traduttori, ciascuno con il codice del traduttore, che è chiave primaria, nome, cognome, anno di nascita e madrelingua.
- La relazione `Traduzione(codice,brano,codTraduttore,linguaOrigine,linguaDestinazione)` memorizza i dati di un insieme di traduzioni effettuate dai traduttori, ciascuna con il codice della traduzione, che è chiave primaria, il brano tradotto, il codice del traduttore che ha effettuato la traduzione, la lingua in cui è scritto il brano oggetto della traduzione (detta lingua origine) e la lingua in cui il brano è stato tradotto (detta lingua destinazione). Ad esempio, la tupla `<t401,b2000,100,italiano,russo>` indica che la traduzione il cui codice è `t401` è stata effettuata dal traduttore il cui codice è `100` ed ha avuto come oggetto il brano `b2000`, che è stato tradotto dall'italiano al russo.

## 2 Le domande alle quali rispondere

Il test di idoneità consiste nella scrittura delle seguenti query. Allo scopo di superare il test, almeno tre delle cinque query devono risultare corrette.

1. Per ogni traduttore nato dopo il 1980, mostrare il suo codice insieme ai brani che ella/egli ha tradotto nella propria madrelingua.
2. Per ogni coppia di traduttori *diversi* della stessa madrelingua, mostrare nome e cognome dei due traduttori.
3. Per ogni traduttore che ha tradotto almeno un brano, mostrare il suo codice insieme al numero di traduzioni da ella/egli effettuate per tradurre un brano dall'inglese alla propria madrelingua.
4. Mostrare nome e cognome dei traduttori che hanno tradotto tutti i brani presenti nella base di dati.
5. Per ogni brano, mostrare il brano stesso ed il codice del traduttore più giovane che lo ha tradotto, o i codici dei traduttori più giovani, se questi sono più di uno.