Scrivere un programma C++ che, letta da input una sequenza di frasi, **per ogni** frase stampa su standard output "trovato" se la parola "amico" è presente nella stringa, e stampa "non trovato" altrimenti. Ogni frase è composta da al più 1000 caratteri, spazi inclusi, e non sono presenti simboli di punteggiatura. La sequenza in input termina quando si incontra una frase costituita dalla sola parola **fine.**

Esempio di input:

ciao amico mio ti scrivo per salutarti gentile collega le allego un file di testo una storia senza fine queste scarpe sono belle Andrea sei davvero un amico fine

Output corrispondente:

trovato
non trovato
non trovato
non trovato
trovato

ATTENZIONE: Si noti che affinché il programma possa essere gestito dal valutatore automatico, deve essere inviata in stampa, per ogni frase, una tra le stringhe trovato/non trovato, una per riga, senza aggiungere altre stampe (neppure quelle che possono precedere l'operazione di cin per comunicare a chi esegue il programma che dati inserire). Si consiglia di utilizzare le seguenti istruzioni di stampa

cout<<"trovato"<<endl;
cout<<"non trovato"<<endl;</pre>