

## Applicazione C# per la classificazione degli indirizzi IPv4

Realizzare un'applicazione console (è ammesso anche lo sviluppo di un'interfaccia GUI) che effettui la classificazione degli indirizzi IPv4. In particolare, l'applicazione dovrà:

- 1) Richiedere l'immissione da tastiera di una stringa
- 2) Verificare che la stringa rappresenti un indirizzo IPv4 in notazione decimale puntata (es.: 192.168.0.1)
  - La stringa deve essere composta da quattro sequenze numeriche separate da '.'
  - Ogni sequenza deve rappresentare un numero intero compreso tra 0 e 255 (estremi inclusi)
- 3) Nel caso in cui la stringa sia un indirizzo valido, determinare le seguenti informazioni:
  - a. Classe di appartenenza
  - b. Indirizzo della rete di appartenenza
  - c. Indirizzo di broadcast
- 4) Indicare inoltre le risposte alle seguenti domande:
  - a. È un indirizzo ad uso speciale?
  - b. È un indirizzo dedicato alle reti LAN private?