

## Query Flickr

Si scriva una client Java che utilizza le API Flickr per scaricare un set di immagini pubbliche sulla base di alcuni criteri di ricerca. Il programma riceve come parametro:

- tagName: una stringa che rappresenta una parola con cui deve essere taggata l'immagine da reperire
- K: il numero massimo di immagini da scaricare

Il programma, dopo aver richiesti i parametri di input, interroga la seguente URL-FEED di Flickr:

```
https://api.flickr.com/services/feeds/photos_public.gne?
format=json&nojsoncallback=1&tag=<tagName>
```

L'host interrogato restituisce un file JSON contenente la lista delle immagini pubbliche che hanno come tag il <tagName> specificato. Il seguente esempio illustra il formato JSON dell'elemento immagine:

```
{ "title": "Spring Impressions",
  "link": "https://www.flickr.com/photos/nathalisa/25330368064/",
  "media": { "m": "https://farm2.staticflickr.com/1560/25330368064_1269ee3af2_m.jpg" },
  "date_taken": "2014-03-14T13:06:36-08:00",
  "description": "<p><a href=\"https://www.flickr.com/people/nathalisa^\">Elisa Nathalie</a> posted
  .....
  "published": "2016-03-21T15:50:22Z",
  "author" : "nobody@flickr.com (Elisa Nathalie)",
  "author_id": "101633358@N07",
  "tags" : "flowers blue abstract macro nature yellow spring soft bokeh tamron" }
```

Il programma, dopo aver ottenuto i risultati JSON attraverso la URL-FEED e utilizzando la classe `java.net.URL`, legge i primi K elementi (immagini) restituiti. Per ogni elemento immagine viene creato un task che si occupa di leggere il valore "media.m" che contiene il link dell'immagine e successivamente provvede a scaricare l'immagine sull'host locale attraverso un socket. I task creati sono gestiti da un `ThreadPool` controllato dal programma principale.