

TuTubi deve consentire la registrazione degli utenti, di cui interessa il nome e la data di iscrizione. Gli utenti registrati possono pubblicare video, visualizzare quelli disponibili, oltre che esprimere su di essi valutazioni e commenti testuali.

## 1 Specifica classe Video

In particolare, di un video pubblicato da un utente interessa conoscere il titolo, la durata e la descrizione (oltre che il nome del file dove questo viene memorizzato da parte del sistema). Inoltre, di ogni video interessa conoscere la categoria (unica) a cui appartiene, oltre che un insieme di parole chiave dette tag (almeno una) che ne descrivano il contenuto in modo più strutturato. Delle categorie e dei tag interessa il nome.

## 2 Risposta ai video in modo consistente

TuTubi deve anche permettere ad un utente di pubblicare un nuovo video segnalando che si tratta di una risposta ad un video già esistente (utile per temi come la politica dove vi possono essere posizioni diverse che stimolano un dibattito). TuTubi deve mantenere tale informazione in modo consistente, garantendo che nessun utente possa pubblicare un video in risposta ad un video pubblicato da sé stesso.

## 3 Cronologia e visualizzazioni

TuTubi deve poi fornire un servizio di cronologia, ricordando la sequenza di tutti i video visionati da ogni singolo utente, con relativa data e ora. Inoltre, per ogni video interessa conoscere il numero complessivo di volte che è stato visionato.

## 4 valutazioni

Gli utenti di TuTubi devono inoltre avere la facoltà di esprimere una valutazione (un valore da 0 *pessimo* a 5 *ottimo*) per ogni video che visionano. Tali valutazioni serviranno poi al sistema per promuovere i video più belli (cfr. seguito) e scovare i più brutti. Tuttavia, per evitare degenerazioni nel meccanismo delle votazioni, l'utente che ha pubblicato un video non può votarlo, mentre ogni altro utente può votarlo al più una volta, indipendentemente dal numero di volte che l'ha visionato. In ogni caso però deve essere impossibile per un utente votare un video che non ha mai visionato.

## 5 Commenti

Inoltre, per favorire uno spirito di comunità tra gli utenti del servizio, si prevede che questi possano esprimere commenti testuali ai video che visionano (dei quali

interessa anche data e ora). A differenza delle valutazioni, un utente può esprimere più commenti per lo stesso video. Anche qui, non deve essere permesso ad un utente di scrivere commenti per video che non ha mai visionato.

## 6 playlist

Ogni utente può creare delle playlist personali, ovvero delle collezioni ordinate di video che gradisce vedere, oppure vuole condividere con altri utenti. Le playlist infatti (di cui interessa il nome e la data di creazione) possono essere pubbliche o private: solo le playlist pubbliche possono essere visualizzate dagli altri utenti. A tal fine, il sistema deve permettere ad ogni utente di ottenere le playlist pubbliche di un altro utente a sua scelta.

## 7 Use Case Utente

TuTubi deve permettere ad un utente di iscriversi, pubblicare nuovi video, creare e modificare le sue playlist, ed esprimere valutazioni e commenti sui video che visiona. Inoltre, TuTubi deve consentire la ricerca di video: in particolare, data una categoria, un insieme di tag, ed un intero  $v$  tra 0 e 5, si vogliono restituire tutti i video disponibili di quella categoria che posseggono almeno uno tra i tag indicati, e che abbiano una valutazione media di almeno  $v$  (se un video non ha ancora alcuna valutazione, deve essere restituito comunque). TuTubi deve poi permettere di cercare, data una categoria, i video di quella categoria che hanno il numero maggiore di video in risposta, al fine di isolare le discussioni più animate tra gli utenti.

## 8 Use Case Redazione

La redazione di TuTubi ha infine la facoltà di censurare dei video, ad esempio perché di contenuto coperto da copyright, osceno, ecc. Un video censurato non può essere né visionato, né votato, né commentato, né aggiunto ad alcuna playlist, né restituito come risultato di una ricerca. Un video, una volta censurato, non può tornare più visibile. Il motivo di una censura deve essere mantenuto nel sistema per usi interni.