

Progetto Visualizzazione delle Informazioni

Dominio

Il progetto svolto ha come argomento il manga giapponese "One Piece", nel quale vengono raccontate le storie di diverse ciurme di pirati che si scontrano per avere il predominio dei mari.

L'opera nata nel 1997 dalla penna di [Eiichirō Oda](#), rappresenta un caposaldo per gli appassionati del genere in tutto il mondo.

Le ciurme di pirati possono essere alleate o nemiche a seconda del fatto se si sono scontrate o aiutate nel corso della storia.

È stata implementata anche una linea temporale discreta che descrive le relazioni nel corso delle saghe del manga, in modo da visualizzare le ciurme e le relazioni note fino alla saga selezionata.

Non abbiamo trovato online nessun lavoro simile che descrivesse in modo efficiente le relazioni tra le ciurme e i personaggi del manga, essendo un'opera molto vasta e ancora oggi in corso d'opera e questo ci ha dato l'idea per lo svolgimento di questo progetto.

I dati per popolare il file json sono stati scritti a mano, presi da conoscenze personali sull'argomento e dal sito raggiungibile al seguente URL

[https://onepiece.fandom.com/it/wiki/One Piece Wiki Italia](https://onepiece.fandom.com/it/wiki/One_Piece_Wiki_Italia) .

Implementazione

Ogni nodo rappresenta una ciurma e cliccando sul nodo questo viene espanso e vengono mostrati i 3 pirati maggiori della ciurma, contornati da un cluster che sottolinea l'appartenenza alla stessa ciurma. Visto che il dominio nella sua interezza è molto vasto abbiamo deciso di sintetizzarlo con la situazione dei pirati più importanti e rappresentativi di ogni ciurma.

Abbiamo implementato le relazioni tra le ciurme utilizzando un grafo di tipo force directed, con delle forze sui nodi, in modo da avere una distanza minima tra ogni nodo, e delle forze tra i link, in modo che i nodi legati da relazioni non si disponessero troppo lontani; in particolare i link interni di un cluster hanno una lunghezza inferiore e una forza attrattiva maggiore in modo da limitare l'ampiezza del cluster stesso e mantenere vicini i membri di una stessa ciurma. La linea temporale è stata implementata tramite menù: cliccando su una saga vengono ricalcolate le forze e le posizioni dei nodi in modo da ottenere una buona visualizzazione quando vengono aggiunti nuovi nodi.

Abbiamo deciso inoltre di comprimere i cluster nel momento in cui viene selezionata una nuova saga poiché il nostro intento era quello di offrire una visualizzazione generale delle relazioni tra le ciurme, visto che gran parte delle relazioni coinvolgono tutta la ciurma e non i singoli pirati. Il grafo così ottenuto, soprattutto per quanto riguarda le saghe più recenti, presenta un numero di relazioni tale da creare occlusioni tra le relazioni che coinvolgono più nodi; per questo abbiamo deciso di implementare una funzione che viene richiamata al passaggio del cursore su un nodo, evidenziando tutte le relazioni e le etichette dei nodi che lo coinvolgono, relative alla situazione del manga fino alla saga selezionata. Abbiamo utilizzato d3 nella sua versione v3 in quanto alcune delle librerie che abbiamo impiegato funzionano solo con v3 e non con le versioni successive.

Risultati

Attraverso la visualizzazione è possibile quindi osservare non solo la crescita del numero di entità coinvolte nell'opera ma anche il cambiamento delle relazioni tra personaggi; è comune infatti che personaggi prima legati da una relazione di amicizia dopo una particolare saga diventano nemici o viceversa.

L'utente finale può quindi osservare lo sviluppo della storia dal 1997 ad oggi e può far uso dello strumento per ricordarsi delle relazioni che legano le ciurme di pirati.