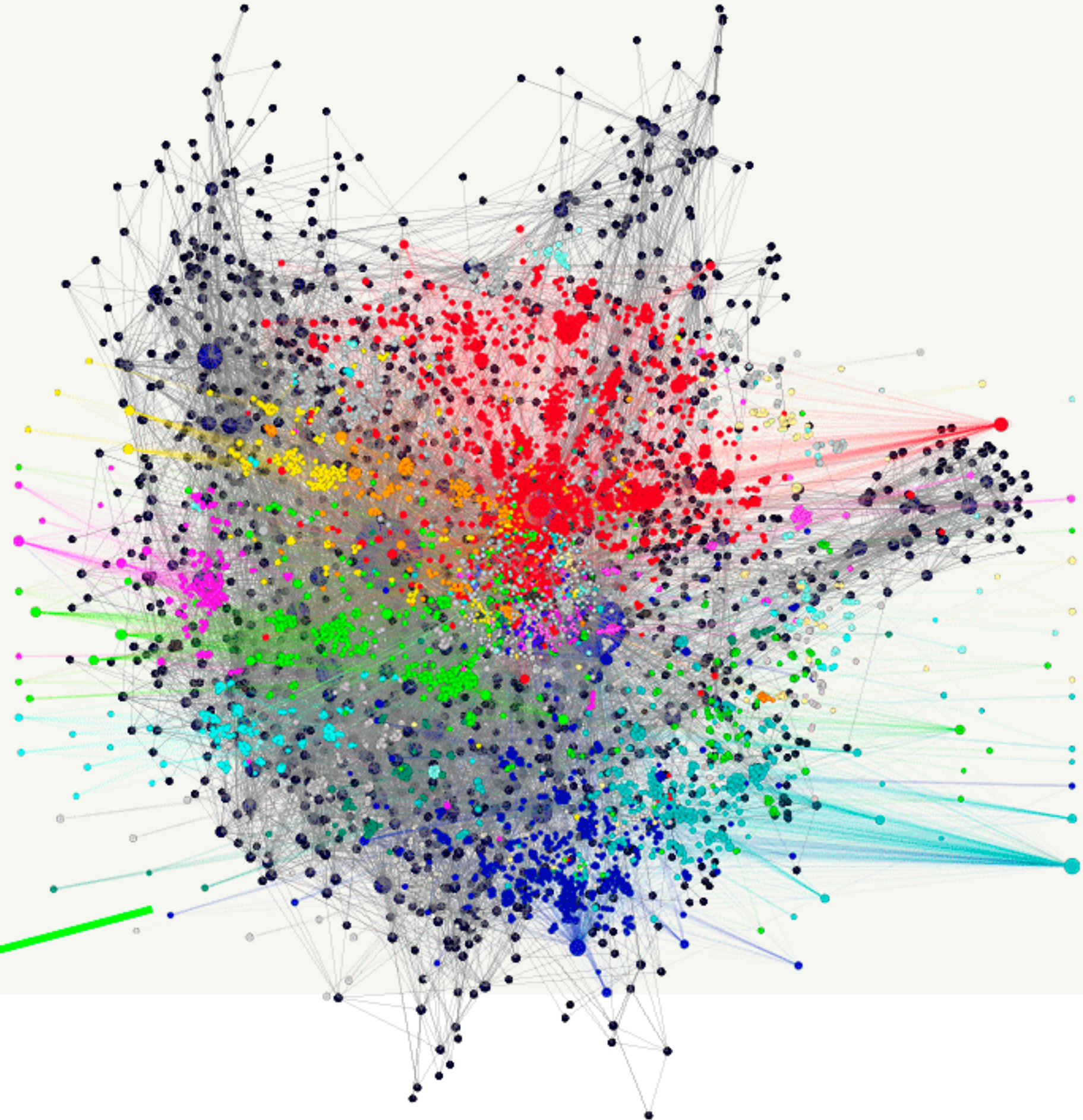


DATA \ VIR

OPEN SOURCE VR
DATA VISUALIZATION



— HACKMEDIA

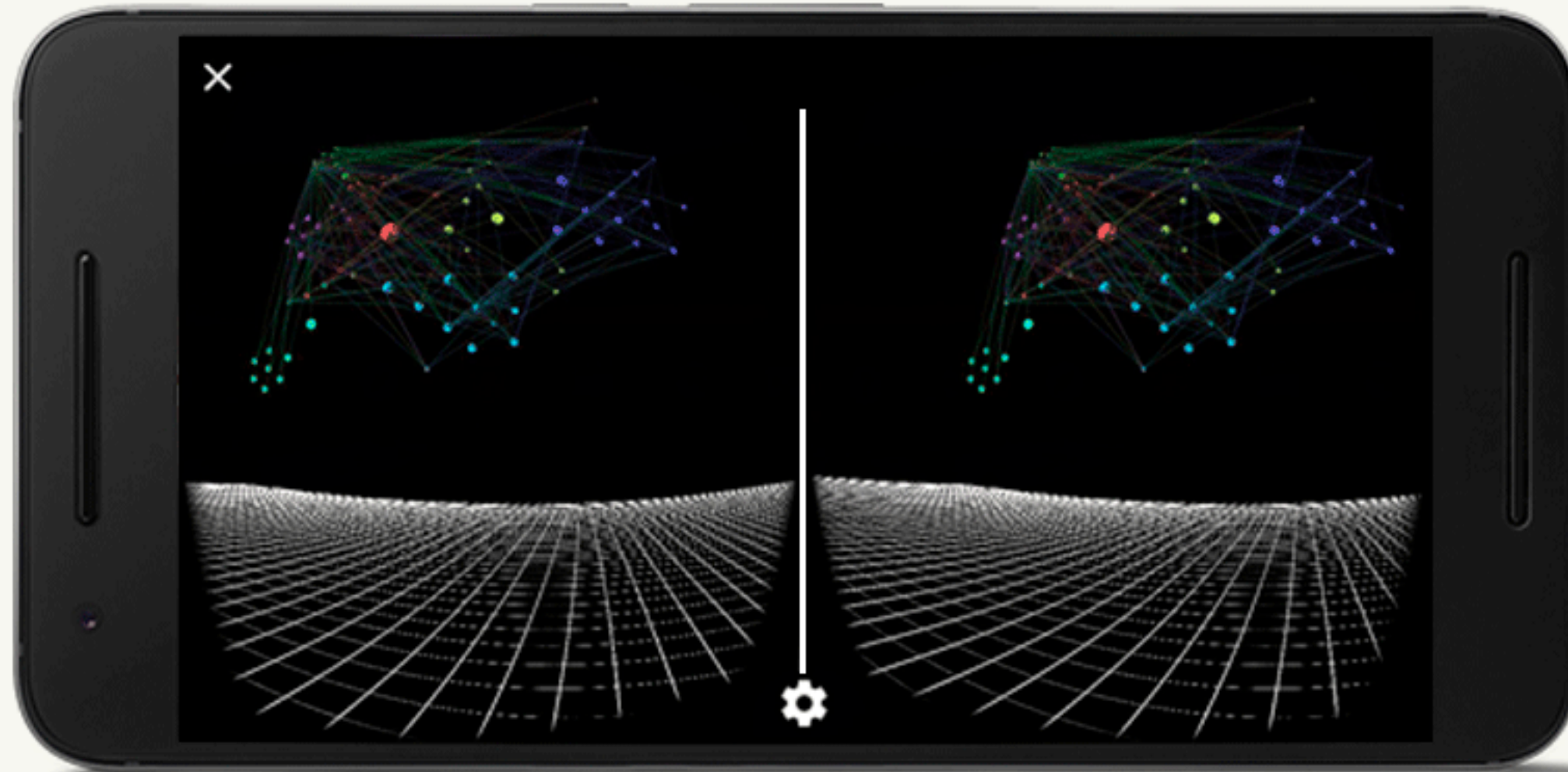


HackMedia è un progetto di ricerca indipendente, il tentativo di costruire un laboratorio interdisciplinare di analisi sulle nuove tecnologie e sul ruolo che queste svolgono nella società contemporanea.

PERCHÈ DATA/VIR

La realtà che viviamo è quella di un mondo sempre più iperconnesso. Ogni volta che interagiamo su piattaforme virtuali o scambiamo informazione tramite i più moderni mezzi di comunicazione partecipiamo a produrre quella incredibile mole di dati che può essere salvata e utilizzata da terzi nei modi più diversi possibili. Tessiamo relazioni, creiamo reti di contatti, e forniamo sempre più dati riguardo le nostre abitudini, i nostri gusti, finendo per creare vere e proprie estensioni della nostra identità.

In tempi in cui le transazioni finanziarie viaggiano su cavi, le nostre informazioni più intime sono immagazzinate in server di aziende a noi a malapena note, la rete delle nostre amicizie è studiata da analisti in laboratori di tutto il mondo, non possiamo più considerare la realtà come qualcosa di distaccato o addirittura in opposizione ad un mondo virtuale. Il virtuale è parte del reale, il reale è anche virtuale.



Spesso può però essere difficile o controintuitivo immaginare la dimensione e la portata dei processi virtuali che noi stessi inneschiamo e di cui facciamo parte. Non è un caso, se negli ultimi anni, visto anche il grande proliferare di tecnologie e linguaggi per la visualizzazione dati, stanno nascendo progetti per la visualizzazione di reti che consentano di avere una maggior percezione dei processi emergenti.



— COME

```
////////////////////////////////////Global variables //////////////////////////////////////
```


```
PShape grid;  
PMatrix3D eyeMat = new PMatrix3D();  
float tx,ty, tz;  
float step = 10;  
int numN, numL;  
PVector planeDir = new PVector();  
float depth, zoomStart, cameraZoom;  
PVector mouseClick, posStart, rotStart, cameraPos, cameraRot;  
node n[];  
link l[];
```

```
//////////////////////////////// VOID SETUP //////////////////////////////////
```

```
void setup() {  
  fullScreen(STEREO);  
  hint(DISABLE_DEPTH_TEST);  
  depth = 900;  
  mouseClick = new PVector();  
  posStart = new PVector();  
  rotStart = new PVector();  
  zoomStart = 0;
```

```
  numN=152;  
  numL=1503;
```

Nei nostri primi esperimenti abbiamo scaricato tramite l'applicazione Netvizz reti di pagine Facebook, ottenendo grafi che poi abbiamo gestito con Gephi per poi esportarli in un formato che fosse compatibile con il codice di Processing.js, con il quale abbiamo realizzato la visualizzazione finale. La rete è quindi navigabile sia da browser che adattabile a visore di realtà virtuale.



— **DataVir** è quindi un progetto sperimentale per provare a creare immersioni sensoriali nello spazio virtuale, partendo da un primo esempio come può essere la visualizzazione dei grafi delle proprie reti sociali o di altri tipi di relazione in Rete...

PROSPETTIVE

— Creare visualizzazioni interattive, che anche grazie all'uso di librerie API consentano la creazione di grafiche istantanee prodotte sul momento in base al traffico online o ai dati "in diretta"

— Rappresentare diversi tipi di processi: reti di comunicazione, transazione finanziarie (ad esempio visualizzare l'albero della blockchain nel caso bitcoin), mappe, ecc...

— Utilizzo della terza dimensione per studiare reti multilayer, quindi realizzando uno strumento utile alla ricerca teorica nell'analisi di reti (SNA)

— CHI SIAMO —



DANIELE GAMBETTA

Laureato in matematica, giornalista freelance, collaboratore di varie riviste e testate giornalistiche - tra cui il Manifesto, Motherboard, Fanpage, Pagina 99 - con articoli e approfondimenti di scienza e tecnologia. Ha curato l'antologia "Datacrazia - Politica, cultura algoritmica e conflitti al tempo dei big data" (D Editore, 2018)



TOMMASO CAMPAGNA

Video-maker e artista visuale, sperimenta nuovi strumenti di comunicazione e di espressione artistica. Laureato nel 2017 in Discipline dello Spettacolo e della Comunicazione a Pisa, con una tesi su teorie accelerazioniste e tecnologie di realtà virtuale.



hackmedia.info@gmail.com

www.hackmedia.net

2018 HackMedia

