

00 (bad)lands

Il termine *badlands* sta a indicare un'area tipicamente arida in cui rocce sedimentarie e terreni ricchi di argilla sono stati erosi ampiamente da vento e acqua. Sono terreni ostici, difficili da esplorare ma di una bellezza imprescindibile.

irene trotta

Il progetto vuole sottolineare l'importanza delle comunità online. Tali comunità vengono così visualizzate sotto forma di insediamenti tenuti in vita dall'interazione tra utenti. La mappa è navigabile ed esplorabile ma non modificabile direttamente, si espande ogni volta che nasce una nuova community. La sua morfologia cambia nel tempo a seconda delle interazioni tra utenti.

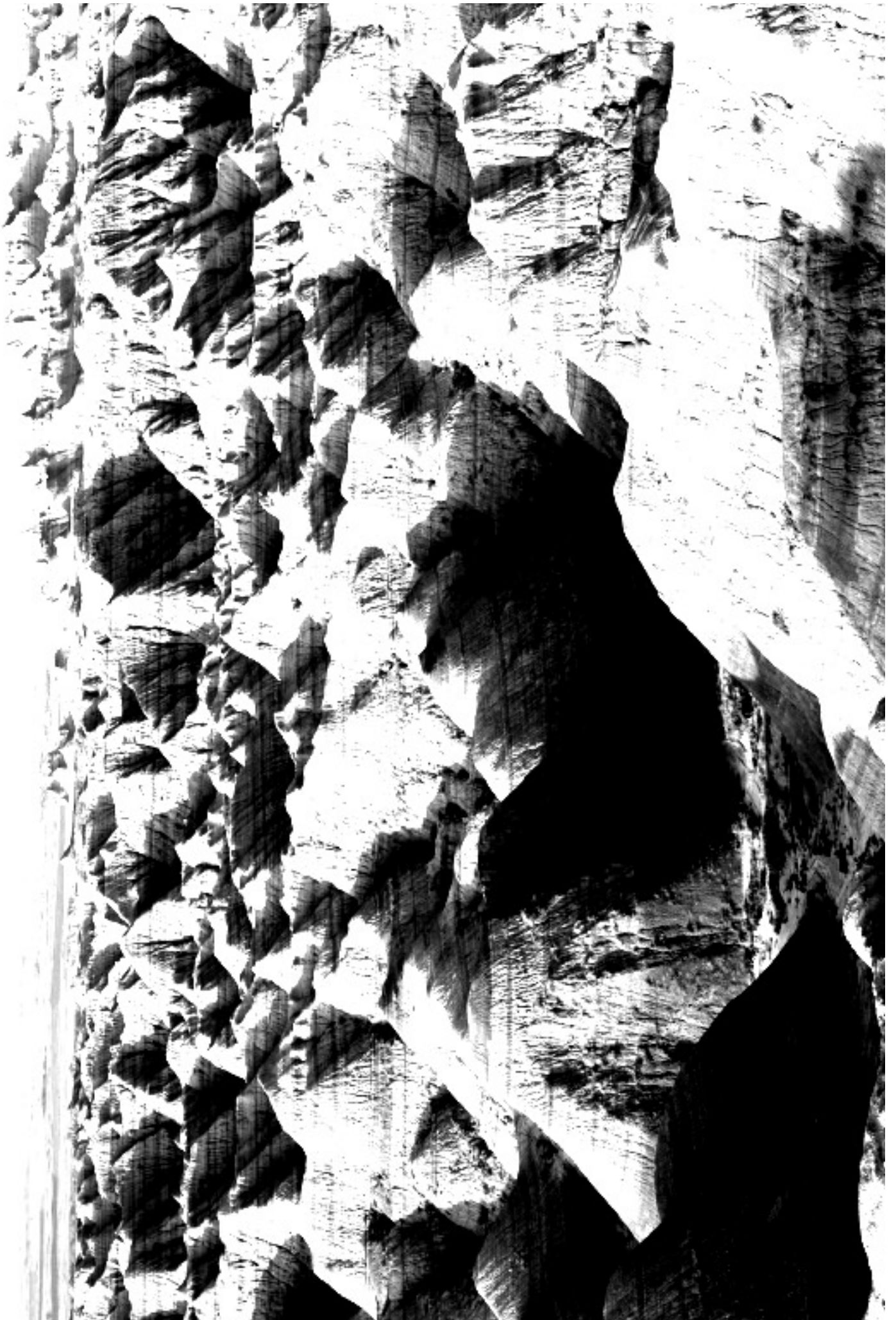


ICONA

#altruismo
#condivisione
#comunità
#cartografia

github.com/iretrtr
github.com/dsii-2018-unirsm

a destra
South Dakota Badlands.
(history.com)



Le comunità online sono *luoghi* a tutti gli effetti, luoghi di aggregazione e di scambio, a volte di conflitto, altre volte di rifugio. *Luogo* è uno spazio in cui vive una comunità che ne parla.

Che aspetto hanno le community?

Una comunità virtuale viene generata e *tenuta in vita* dagli utenti che ne fanno parte, è ovunque e in nessun luogo allo stesso tempo. Nasce con l'interazione tra utenti ed è sempre in divenire fintantoché tale interazione segue nell'essere presente. Le relazioni che si creano vanno oltre il semplice scambio di opinioni o aiuto reciproco.

Luogo simbolo delle community è l'internet forum, punto di aggregazione e spesso di produzione di artefatti visivi, testuali e/o artistici legati a un argomento di interesse comune. Le community possono essere considerate città, città con i propri abitanti che intrattengono scambi e relazioni, con visitatori che vanno e vengono, città che crescono rapidamente o in modo lento, che mutano, correndo il pericolo di diventare città fantasma, a volte inaccessibili ma sempre immortali.

Il mio tempo sulla rete non è tempo perso, ma è il tempo di un viaggio verso l'esplorazione di nuovi mondi. La mia esplorazione potrà portarmi in un territorio sicuro e amichevole così come potrebbe avvenire il contrario. Sono le community online intrinsecamente artificiose e negative, o così come nella vita sta a me scegliere in che modo relazionarmi con gli altri, e con quali *altri* relazionarmi?

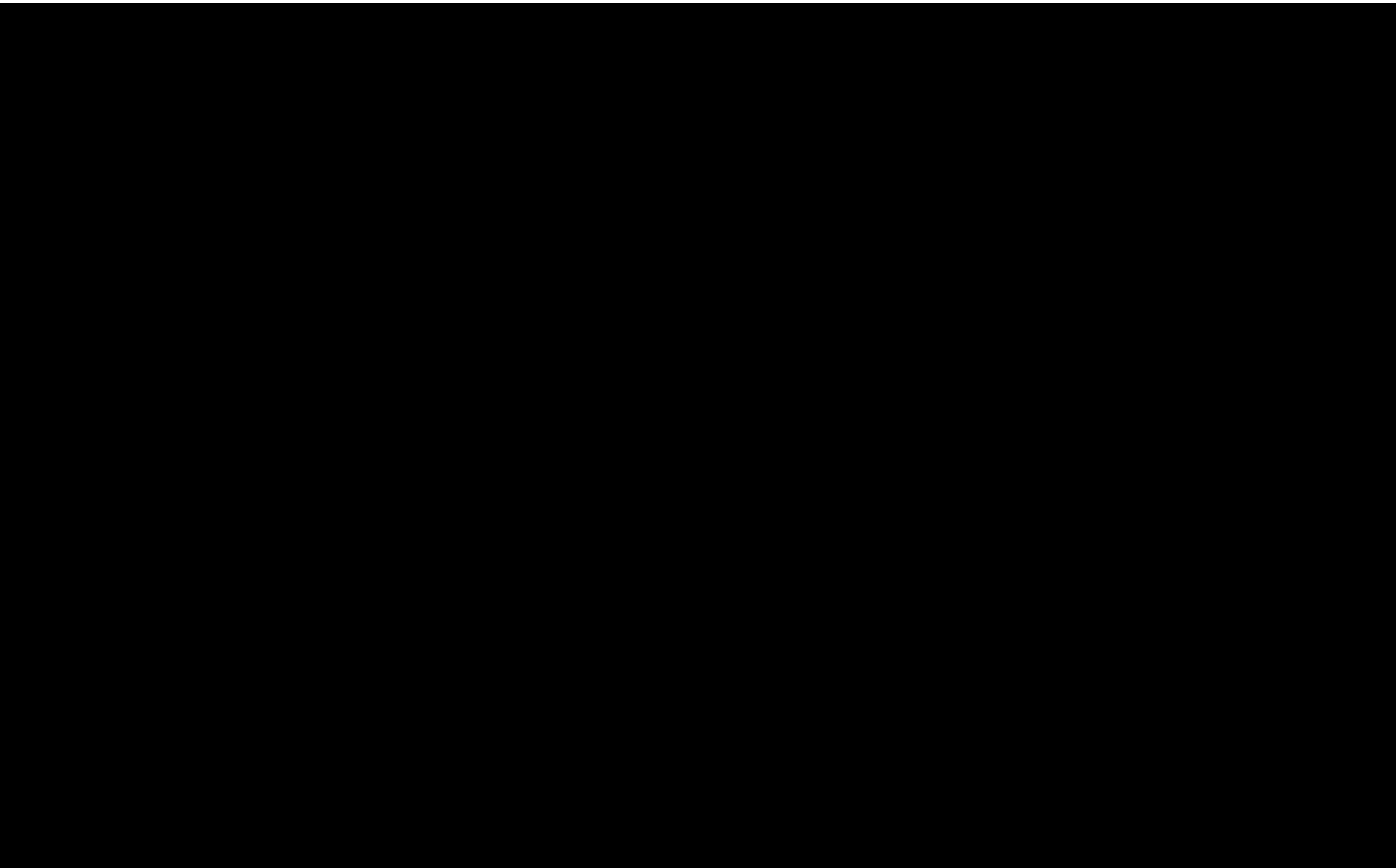
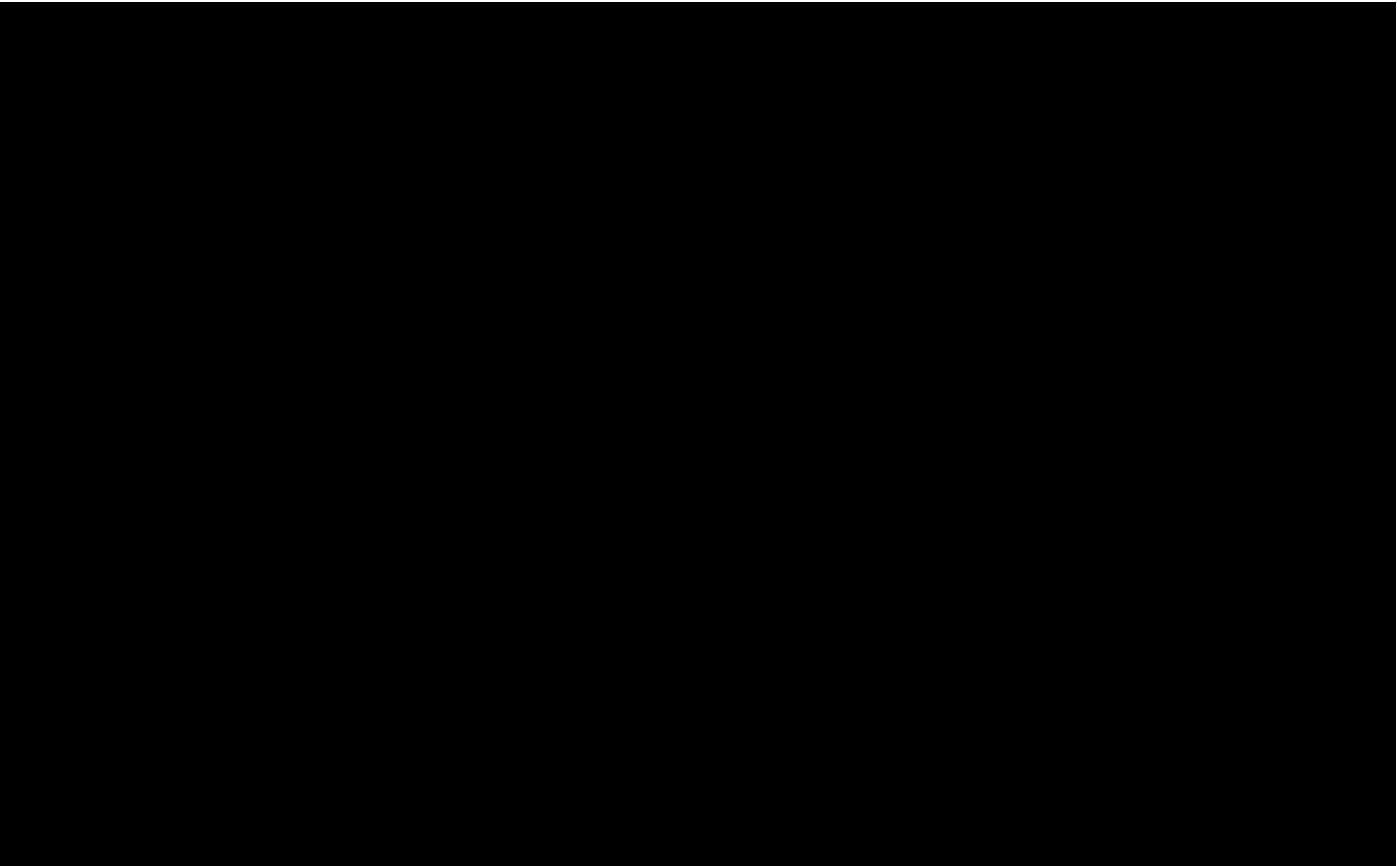
(bad)lands è un sito web che visualizza una cartografia interattiva e mutevole con lo scopo di formalizzare, visualizzare e concretizzare gli scambi degli utenti su forum online, sottolineando così l'importanza di tali community. Attraverso questa operazione si tenta di restituire una legittimità e serietà agli scambi online.

in alto

didascalia foto gino che dice cosa
sia, dettagli anno, misure, ...

in basso

didascalia foto gino che dice cosa
sia, dettagli anno, misure, ...



Il primo passo di progetto è stato quello di vedere come si sono evolute le community oggi e quali sono gli strumenti ideati per dare agli utenti la possibilità di modellare un mondo ideale.

Minecraft, Mojang, 2011

Sicuramente quando si parla di community online, di interazione, scambi e relazioni, uno dei progetti più rilevanti degli ultimi anni è Minecraft.

Considerato un videogame di tipo *sandbox*^[2], Minecraft pone l'utente all'interno di un mondo generato principalmente in modo casuale.

Tale luogo può essere esplorato e modificato, il giocatore può costruire e distruggere, incontrare altri utenti o giocare in solitaria, partecipare a mini-giochi cooperativi o competitivi.

Di fatto è la concretizzazione di una community di giocatori che non fa altro che costruire il proprio mondo e modificare quello altrui.

In questo caso il mondo generato è una conseguenza diretta delle azioni coscienti dei giocatori, viene modellato direttamente da loro, è personale ma allo stesso tempo può essere condiviso.

Dreams, Media Molecule, 2018

Il gioco pone l'accento sulla formula *play, create and share* dando la possibilità ai giocatori di creare contenuti user-generated. In Dreams il giocatore controlla un *imp* utilizzato per interagire con il mondo e che, all'interno di un sogno, possiede caratteristiche di un vero e proprio personaggio. I livelli esplorabili vengono realizzati dai giocatori stessi e da questi possono essere manipolati. Importante la caratteristica *cooperative multiplayer* che consente ai giocatori di creare e manipolare insieme un'unico sogno.

Il gioco fa forte affidamento sulla community e può esistere solamente grazie agli utenti i quali ne determineranno l'evoluzione, i cambiamenti, la portata, l'impatto. Il gioco verrà così delineato e definito dai giocatori e non dagli sviluppatori.

In questo caso è il tool stesso a creare una

[1] Genere di gioco che mette numerosi strumenti e possibilità a disposizione dei giocatori, senza imporre un particolare obiettivo da raggiungere.

in alto
Minecraft world.

in basso
Scena di un sogno modellato in Dreams.



community ed è la community a delineare i propri aspetti formali e visivi.

Interrogandosi su come fosse possibile (e quale fosse il miglior modo) per assegnare o generare una cartografia di luoghi astratti, fatti di parole e relazioni quali sono le community online, sono stati approfonditi alcuni ambiti di riferimento per la prototipazione ed evoluzione progettuale.

Uncharted Atlas, Martin O’Leary, 2016

“I wanted to make maps that look like something you’d find at the back of one of the cheap paperback fantasy novels of my youth.”^[2]

Il progetto è costituito da due componenti principali: un generatore di mappe, e un generatore di nomi. L’obiettivo è quello di realizzare cartografie verosimili di luoghi inesistenti.

In primo luogo viene generata una griglia di punti irregolari, in seguito viene delineata una prima bozza di territorio con primitive geometriche, il risultato di questo processo viene raffinato con un algoritmo che simula l’erosione. Il principale problema che si incontra nella creazione di luoghi fittizi è che, nella realtà, tali luoghi non nascono formati ma si modellano con il tempo in maniera irregolare. La prima linea ad essere tracciata al momento di delineare i confini di tale mappa è la costa, seguono fiumi e colline. Per finire vengono aggiunte le città alle quali viene assegnato un nome. Ogni mappa è così composta da terre emerse, fiumi, laghi, insediamenti, catene montuose, tutto ciò che possa renderla il più verosimile possibile. L’output di progetto è un twitter bot che giornalmente pubblica cartografie immaginarie.

Fantasy Map Generator, Azgaar, 2017

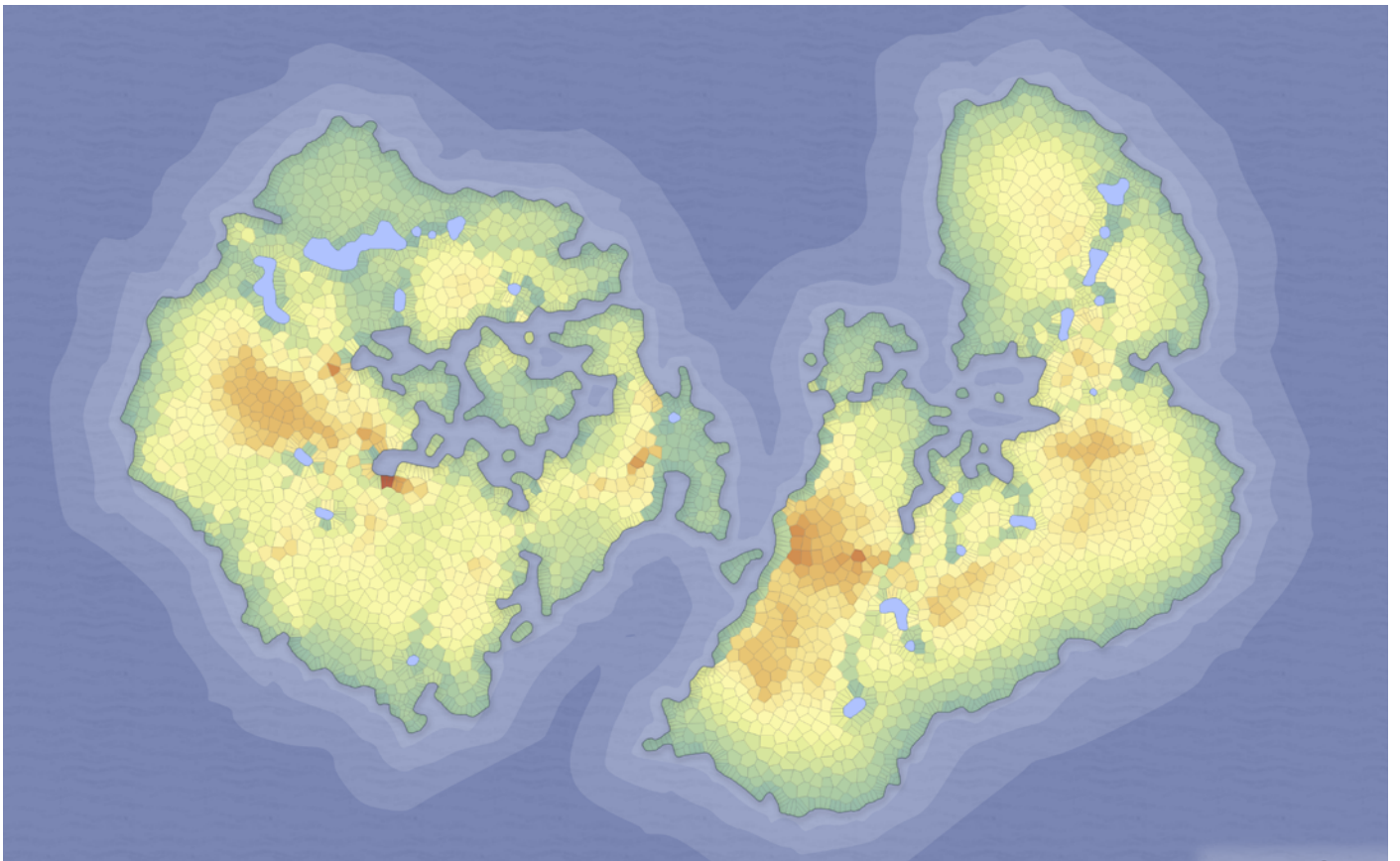
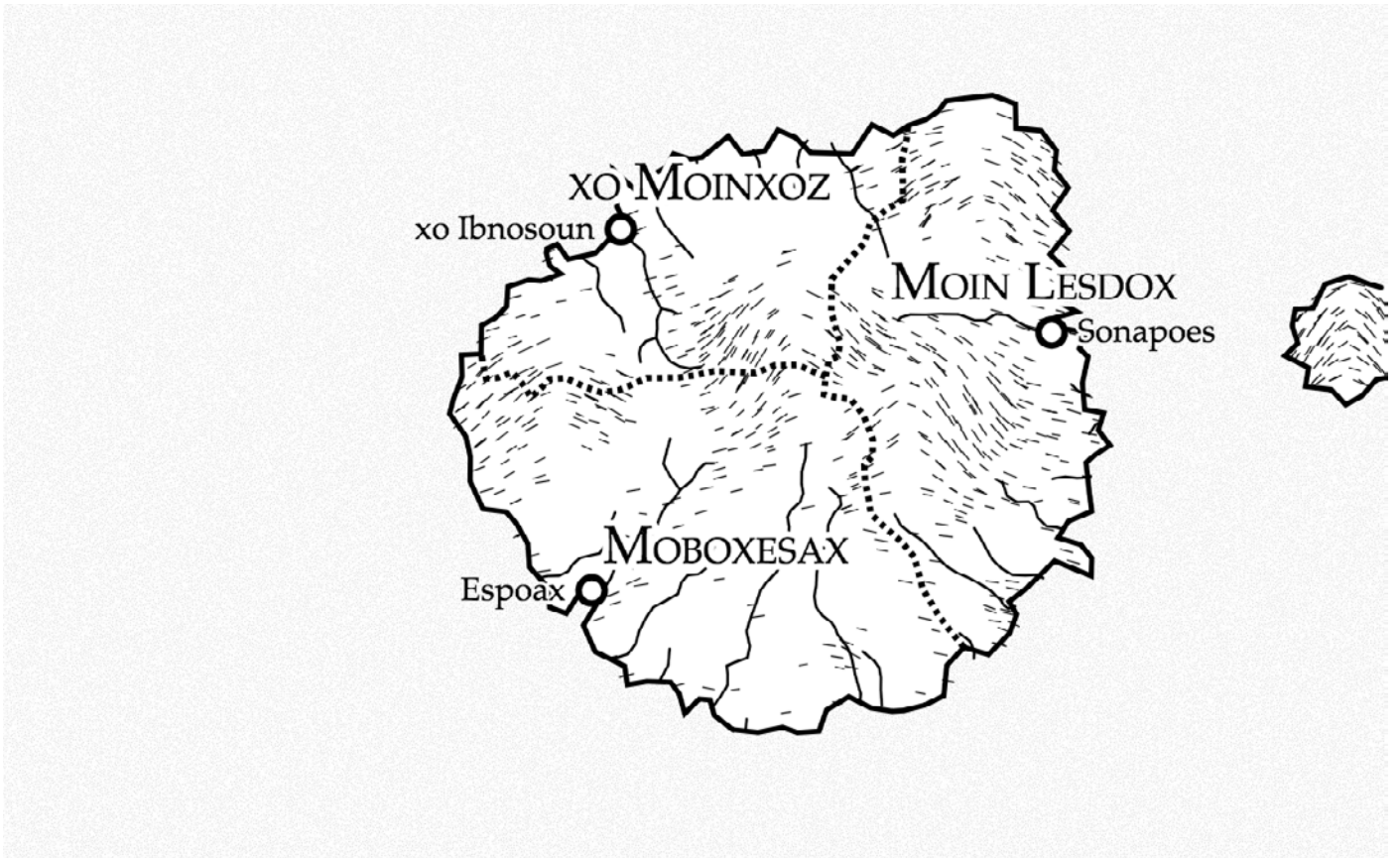
Inspirato a Uncharted Atlas di Martin O’Leary e ancora in corso di sviluppo, questo progetto si pone come obiettivo la generazione procedurale di mappe interattive, scalabili e plausibili.

Il tool online consente di utilizzare una mappa generata automaticamente, realizzarne una propria

[2] Martin O’Leary, ideatore di @unchartedatlas.

in alto
Uncharted Atlas,
Martin O’Leary.

in basso
Mappa generata con Fantasy
Map Generator di Azgaar.



oppure crearne una da un'immagine sorgente. L'idea di progetto nasce per la realizzazione di mappe associate a un Medieval Dynasty simulator^[3] con l'intento di ottenere un territorio abbastanza grande da ospitare 500 borghi dislocati all'interno di 7 Stati. L'algoritmo che genera tale territorio è basato su un diagramma di Voronoi in D3 sul quale viene in seguito creata una heightmap che aiuta a definire la morfologia del territorio. Il tool online è completo di un editor UI con il quale è possibile apportare modifiche e regolare tutti i parametri in tempo reale.

Idealmente per ogni community online, e quindi per ogni internet forum, può essere realizzata una cartografia. I dati di tale community diventano la base per la generazione del luogo. In questo caso, per la realizzazione di un prototipo, è stato necessario identificare una specifica community su cui lavorare. La scelta è ricaduta su Reddit.

Perché Reddit

Il fatto se Reddit possa essere considerato un forum a tutti gli effetti è discussione ancora aperta. Certamente sposa alcuni aspetti dei più classici forum (subreddit non sono altro che subforum, al cui interno trovare singoli thread di discussione), contrariamente ai forum introduce un sistema di votazione e risposta diretta attraverso commenti (distaccandosi dal classico "quote"). Non è un forum ufficiale e per questo il contenuto viene generato totalmente dagli utenti, spesso senza essere eccessivamente mediato. Non c'è dubbio però che sia uno dei luoghi di aggregazione e condivisione più frequentati online al cui interno possono essere identificate comunità di ogni genere, ospita grandi community così come community di nicchia. Basti pensare che la community subreddit con più iscritti ne conta oltre 21 milioni ^[4].

Querying Reddit

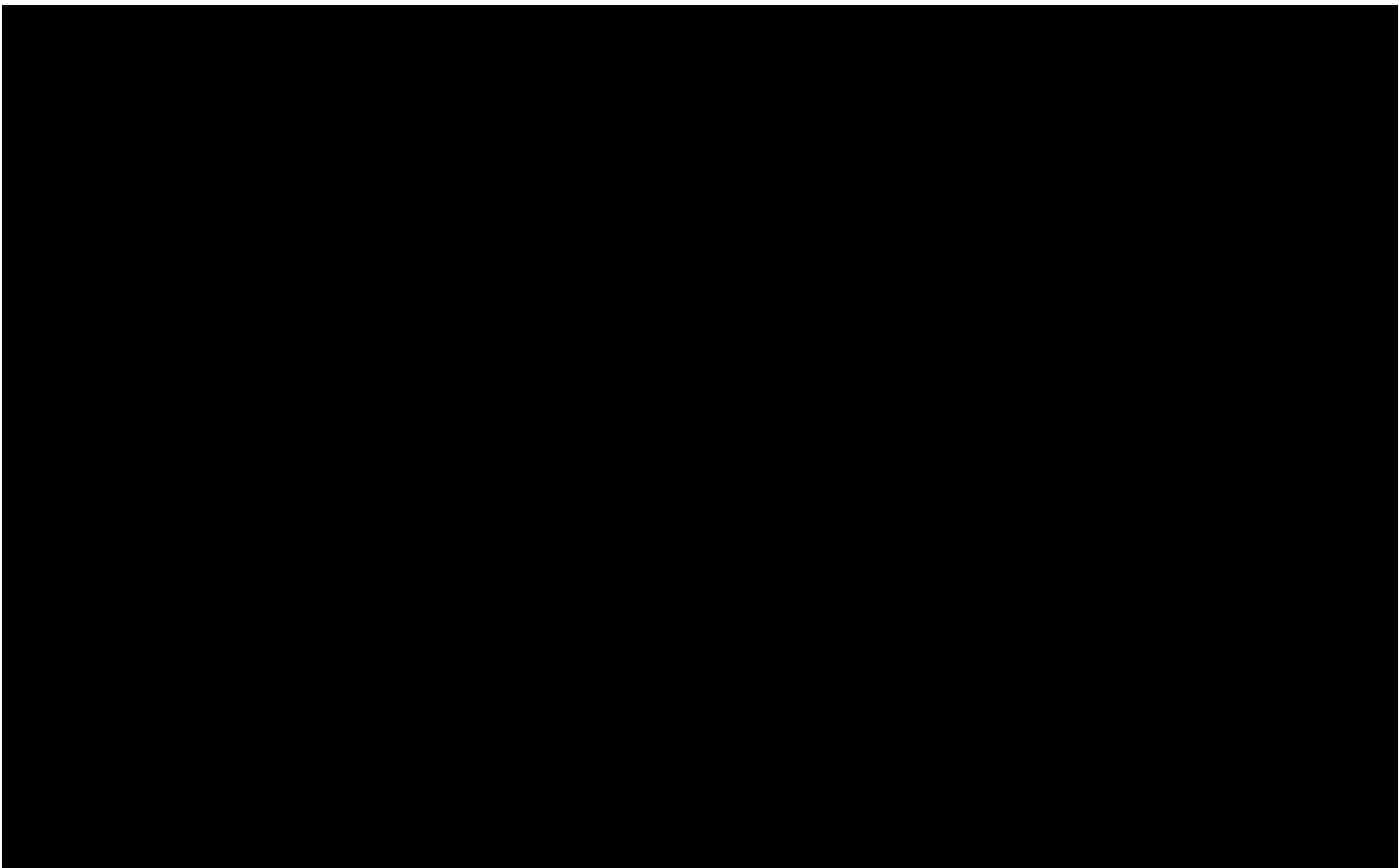
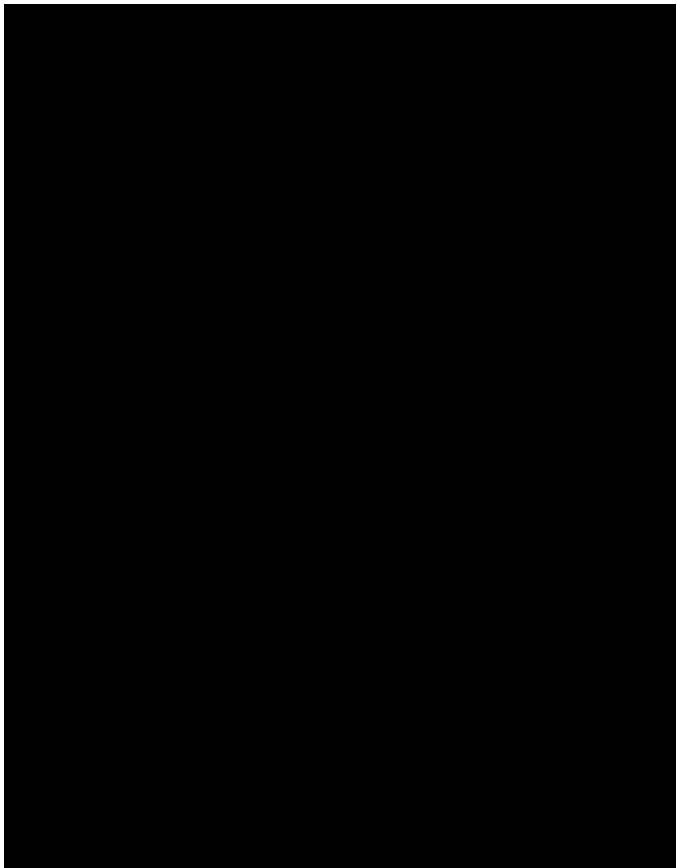
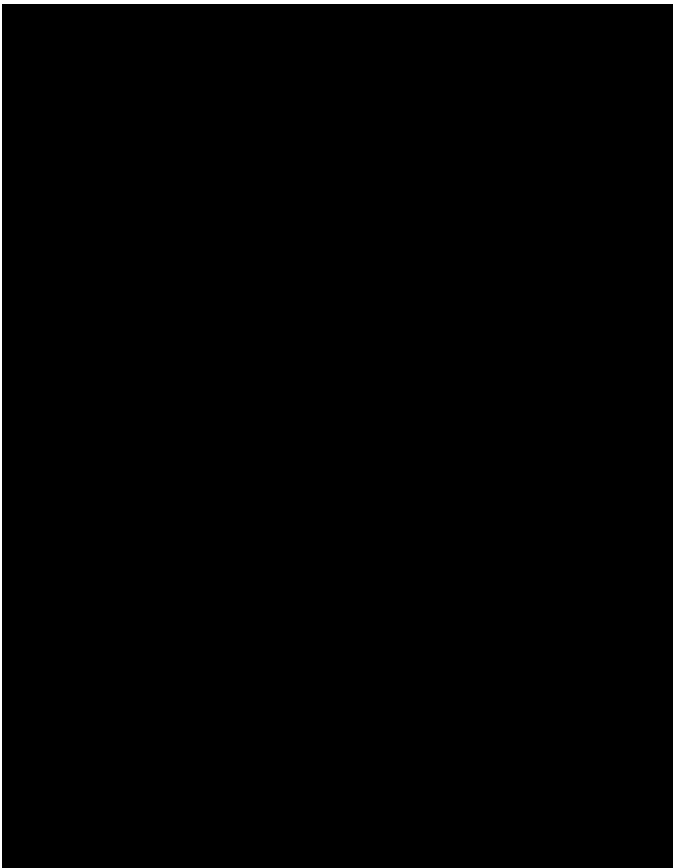
Per la realizzazione del prototipo si è deciso di visualizzare la cartografia di un dato subreddit, ovvero di una data community. Le informazioni

[3] Simulatore di un mondo medievale in cui il giocatore segue le dinamiche e le leggi di quel periodo storico.

[4] Al 06/06/2018 secondo redditmetrics.com

in alto
jjjj

in basso
jjjj



pubbliche presenti su Reddit possono essere raccolte semplicemente digitando .json alla fine di qualsiasi URL Reddit, questa operazione restituisce appunto un file JSON. La URL tipica di un subreddit è la seguente: <http://www.reddit.com/r/subreddit>, dove *subreddit* è il nome unico di tale subreddit. I dati a cui si riesce a risalire sono numerosi e non tutti sono utili alla costruzione di una cartografia del luogo di tale subreddit.

La selezione e la categorizzazione dei dati sono stati i primi passi per la realizzazione di un prototipo. In seguito, ad ogni dato è stata assegnata una metafora visiva idonea fondamentale per la generazione della mappa.

Dati selezionati

subreddit: nome del subreddit in questione.

subredditSubscribers: numero di iscritti.

numTopics: numero di topic presenti.

titoloTopic: titolo dei topic presenti.

autoreTopic: nome autore di ogni topic presente.

contenuto: categoria di contenuto (se indicata).

ups: numero di voti positivi di un topic.

downs: numero di voti negativi di un topic.

score: punteggio totale dei voti positivi e negativi.

numCommenti: numero di commenti in un topic.

urlTopic: URL di un topic.

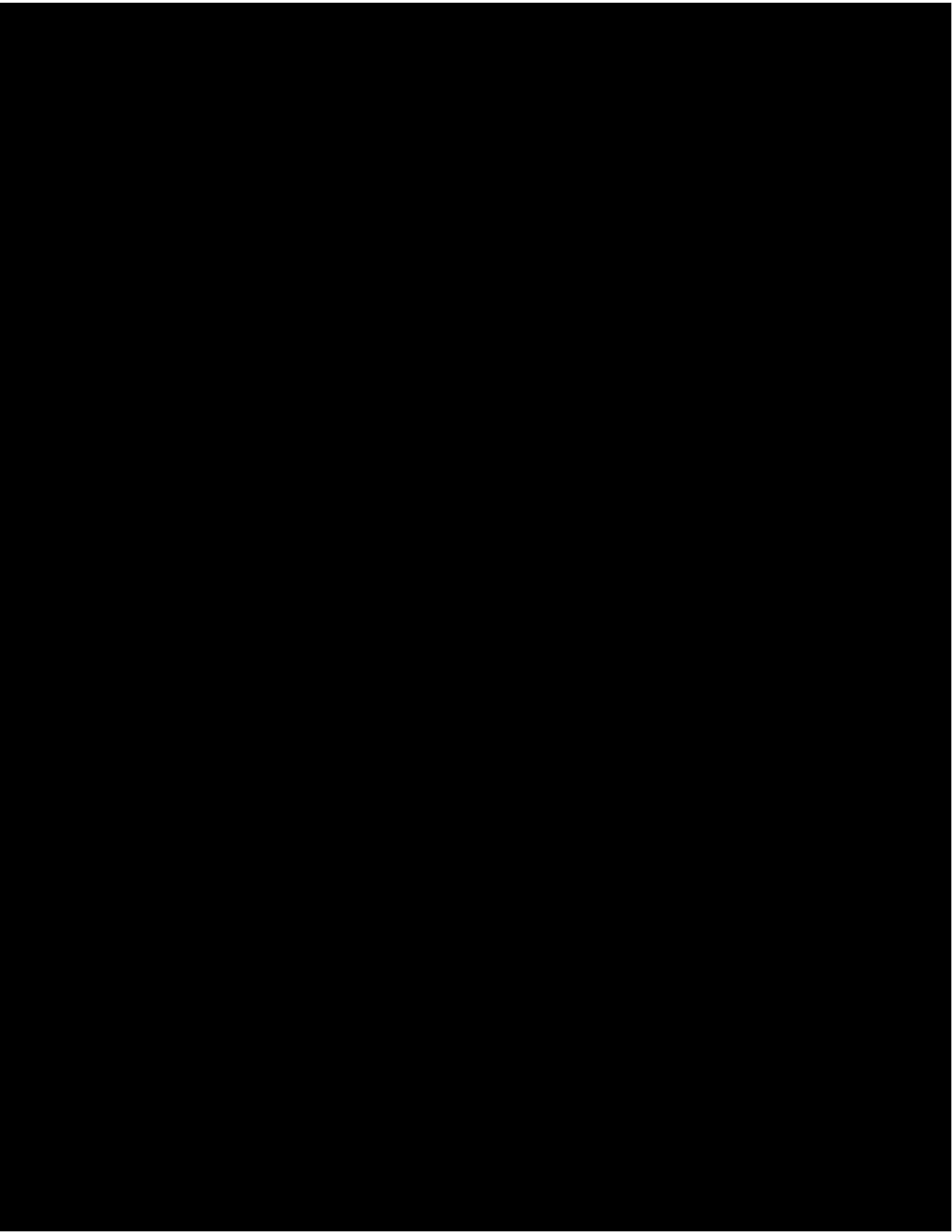
timeOfCreation: data di creazione di un topic.

testoTopic: testo di apertura di un topic.

Metafora visiva

Un subreddit identifica una comunità che discute di un determinato argomento. Ogni subreddit definisce quindi una città, un insediamento.

Gli iscritti a un subreddit rappresentano la popolazione di tale insediamento dettando il livello di dettaglio della mappa di tale luogo. All'interno dell'insediamento troviamo una serie di luoghi di interesse dettati dai topic, i voti ricevuti da un topic ne denotano la rilevanza, più un topic è rilevante più è alta la sua quota. Mentre la quantità di commenti sotto un determinato topic ne denota



la popolarità, più un topic è popolare più gravita verso il centro della mappa. Il topic più popolare sarà così collocato perfettamente al centro, gli altri, di conseguenza gli orbiteranno attorno.

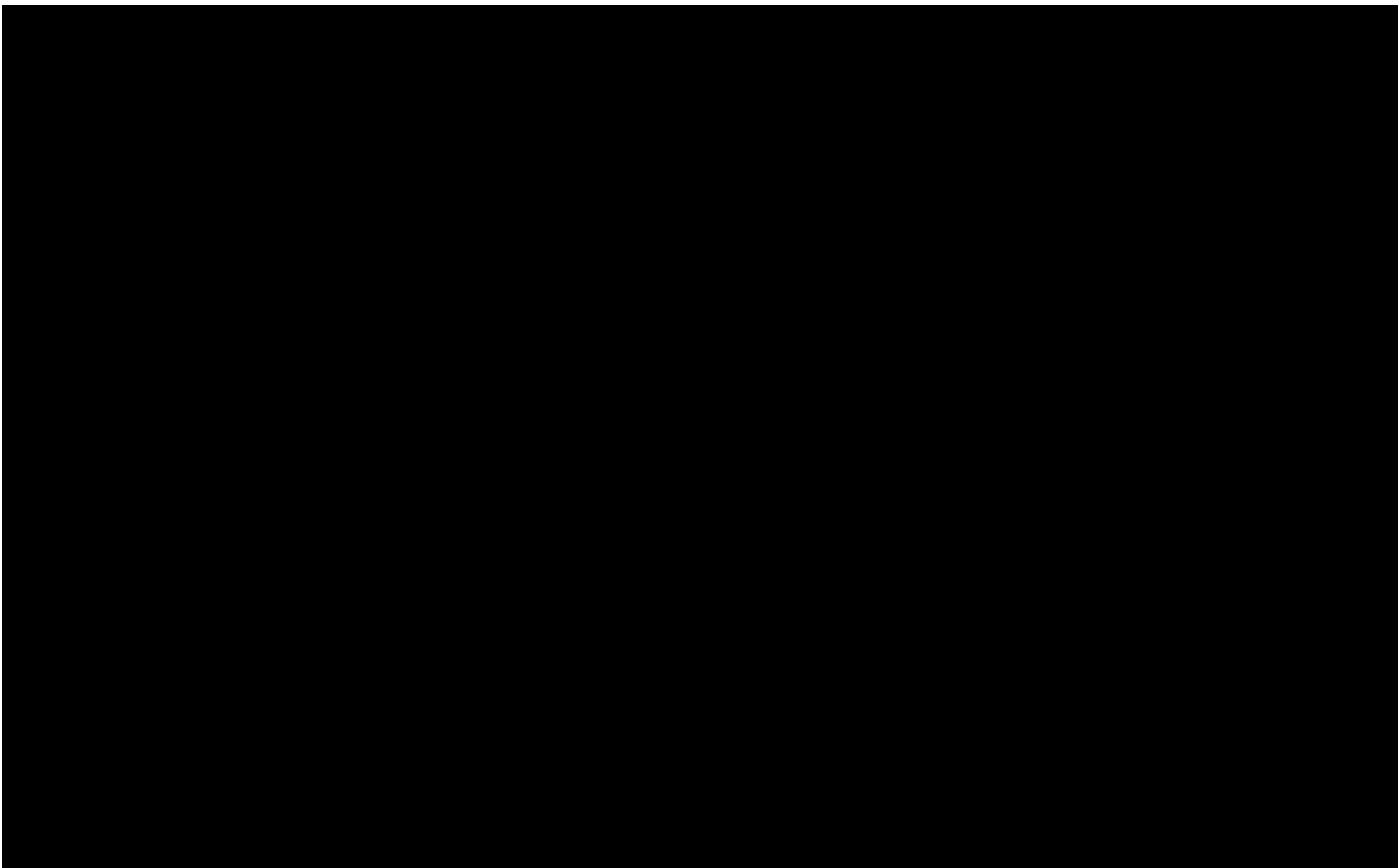
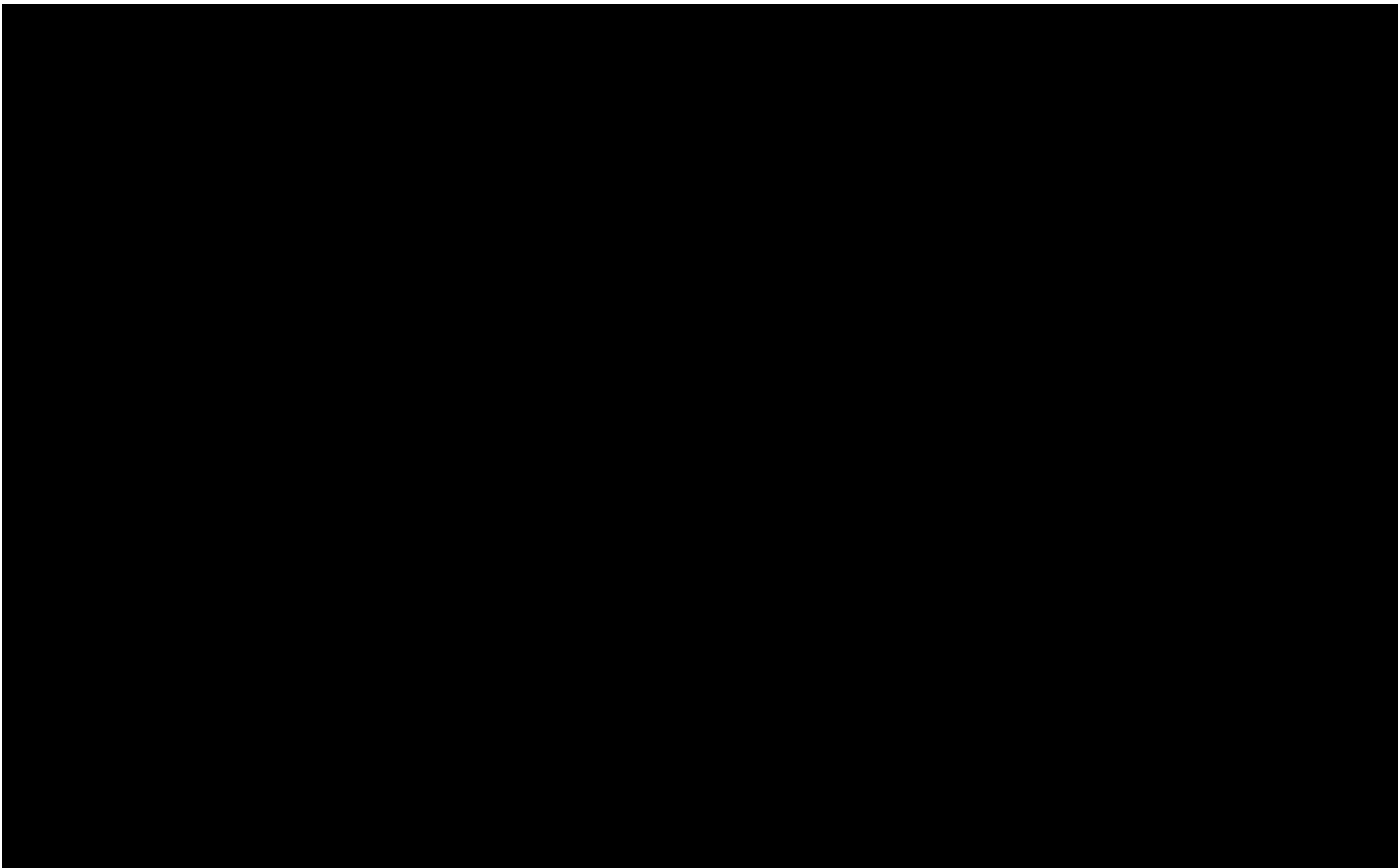
Generare una mappa

Il primo passo nel generare la mappa è stato quello di decidere che tipo di aspetto tale mappa dovesse avere. L'idea è quella di creare una cartografia plausibile, verosimile e non astratta, dando così una “fisicità” a un luogo che non esiste nello spazio reale. Per fare ciò è stato identificato il grafico di Voronoi come griglia principale di base. La quantità di punti che andranno a costituire il diagramma è data dal numero della popolazione (subreddit subscribers). Su tale tassellazione verranno delineati i confini dell'insediamento. Più è alto il numero della popolazione più sarà alto il numero di tassellazioni e più i confini della mappa saranno definiti e “organici”. Vista l'enorme quantità di iscritti ai più popolari subreddit è stato necessario rimappare i valori su una scala da 2 a 1500^[5], dove 2 è il numero minimo di punti possibili per la creazione del diagramma e 1500 il numero massimo. Per la generazione del diagramma di Voronoi è stata utilizzata la libreria p5.voronoi^[6] modificata e semplificata all'occorrenza. Una volta generata la griglia ogni topic viene assegnato ad una cella, secondo il criterio precedentemente illustrato, la quota di tale cella viene innalzata secondo la sua rilevanza (score del topic). La mappa viene generata dopo aver inserito nella casella di input il nome unico del subreddit di cui si desidera visualizzare la cartografia.

In un futuro si potrebbe realizzare un mondo esplorabile su molteplici livelli, spaziali e temporali. Si può pensare di visualizzare una data community su una timeline vedendone così l'evoluzione, i periodi di maggiore attività e confrontandola con altre comunità affini oppure opposte.

[5] La scala originale va da un minimo di 1 iscritto a un massimo di 21,352,277 iscritti che corrisponde agli iscritti del subreddit più popolare al momento secondo redditmetrics.com

[6] github.com/Dozed12/p5.voronoi



“Se ti dico che la città cui tende il mio viaggio
è discontinua nello spazio e nel tempo, ora
più rada ora più densa, tu non devi credere
che si possa smettere di cercarla.”^[7]

Sitografia

- _ <https://azgaar.wordpress.com>
- _ [https://en.wikipedia.org/wiki/Dreams_\(video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Dreams_(video_game))
- _ <https://en.wikipedia.org/wiki/Minecraft>
- _ <https://en.wikipedia.org/wiki/Reddit>
- _ <https://github.com/Azgaar/Fantasy-Map-Generator>
- _ <https://github.com/Dozed12/p5.voronoi>
- _ <https://heredragonsabound.blogspot.com>
- _ <http://mewo2.com/notes/naming-language>
- _ <http://mewo2.com/notes/terrain>
- _ <http://redditmetrics.com>
- _ [http://www-cs-students.stanford.edu/~amitp/
game-programming/polygon-map-generation](http://www-cs-students.stanford.edu/~amitp/game-programming/polygon-map-generation)
- _ <https://www.reddit.com>

[7] Le città invisibili, Italo Calvino.

