

08 Journey

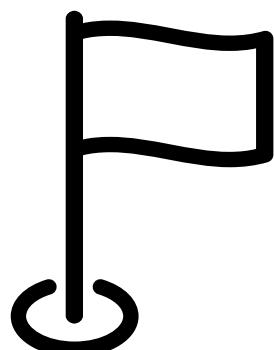
Making visible a pioneer exploration

Federico Cortesi

Ogni viaggio ha una destinazione
ma generalmente la strada
per raggiungerla è nota.
Ancora oggi le esplorazioni pionieristiche
scardinano questo presupposto.
Bisogna essere pronti a tutto e in qualsiasi
momento; non si potrà mai essere
preparati abbastanza, e anche quando lo
si sarà l'inconveniente è dietro l'angolo.
Journey è una riflessione sul tema dello
scoprire, visualizzare e nascondere
informazioni nell'era del digitale.
Si focalizza sul significato di mappa oggi,
non più strumento solo per indicare la
via ma vero significato del viaggio.

*“Victory awaits him who has everything
in order - luck, people call it”*

Roald E. G. Amundsen

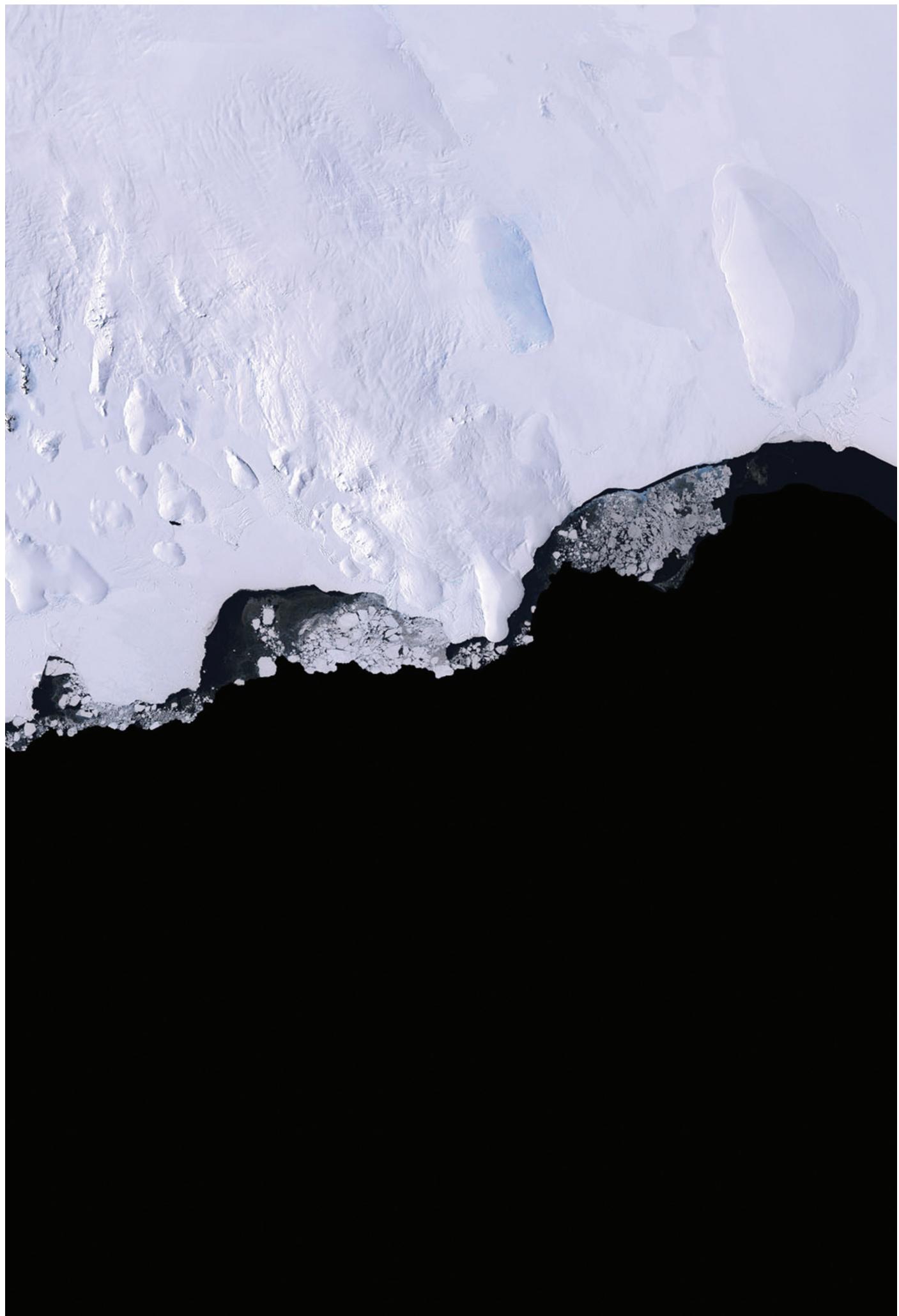


#scoperta
#esplorazione
#ignoto
#tangibile
#mappa

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

a destra

dettaglio della mappa
NASA utilizzata come base
per la visualizzazione



Concept

L'idea nasce dal voler rappresentare un viaggio, che in molti casi, come nella vita, non sai dove ti porta o cosa ci sarà alla fine della strada.

La mappa in questi casi non esiste ed è il viaggio che la crea. Le esplorazioni pionieristiche sono l'esempio più calzante. Uomini che si preparano ad un viaggio di cui non conoscono la durata, cosa gli capiterà e se mai torneranno.

L'intento del mio progetto è quello di porre lo sguardo proprio sul concetto di viaggio verso l'ignoto e la scoperta continua.

Parlando di pionieri, nella mia ricerca mi sono imbattuto in Roald Amundsen che passò la vita a conquistare l'ignoto; fu il primo ad attraversare il passaggio a Nord-Ovest, a sorvolare con un dirigibile il Polo Nord e a raggiungere il Polo Sud nel 1911.

Leggendo il suo libro *The South Pole - An account of the norwegian expedition in the Fram, 1910-1912* rimango affascinato dalla preparazione, dalla forza di volontà e dalla storia.

Il suo viaggio partì dalle coste della Norvegia a bordo della Fram, un veliero trialbero, per proseguire fino alla Barriera Di Ross dove arrivò nel gennaio 1911; nei mesi successivi, proseguendo a piedi, con cani da slitta e sci arrivarono al Polo Sud il 14 dicembre 1911 impiegando nel totale 55 giorni.

Il vero successo fu non solo la straordinaria riuscita ma anche la meticolosa preparazione che fece sì che non ci furono vittime e incidenti. Tutto era calcolato, ma come poi scrisse Roald, fu solo fortuna.

Il significato del progetto vuole essere una riflessione sul tempo, sulla preparazione verso l'ignoto e quello che ci aspetta, non solo nei viaggi di scoperta ma forse anche nella vita. Come un pioniere dedica la propria vita al preparare il viaggio al meglio, nel suo caso per raggiungere un obiettivo geografico preciso e soprattutto per sopravviverne, allo stesso modo chiunque può approcciare la quotidianità

in alto
dirigibile Norge di Umberto Nobile con cui venne sorvolato il Polo Nord nel 1926

in basso
Foto tratta da
"The South Pole - An account of the norwegian expedition in the "Fram", 1910-1912"
di Roald Amundsen



TAKING AN OBSERVATION AT THE POLE.

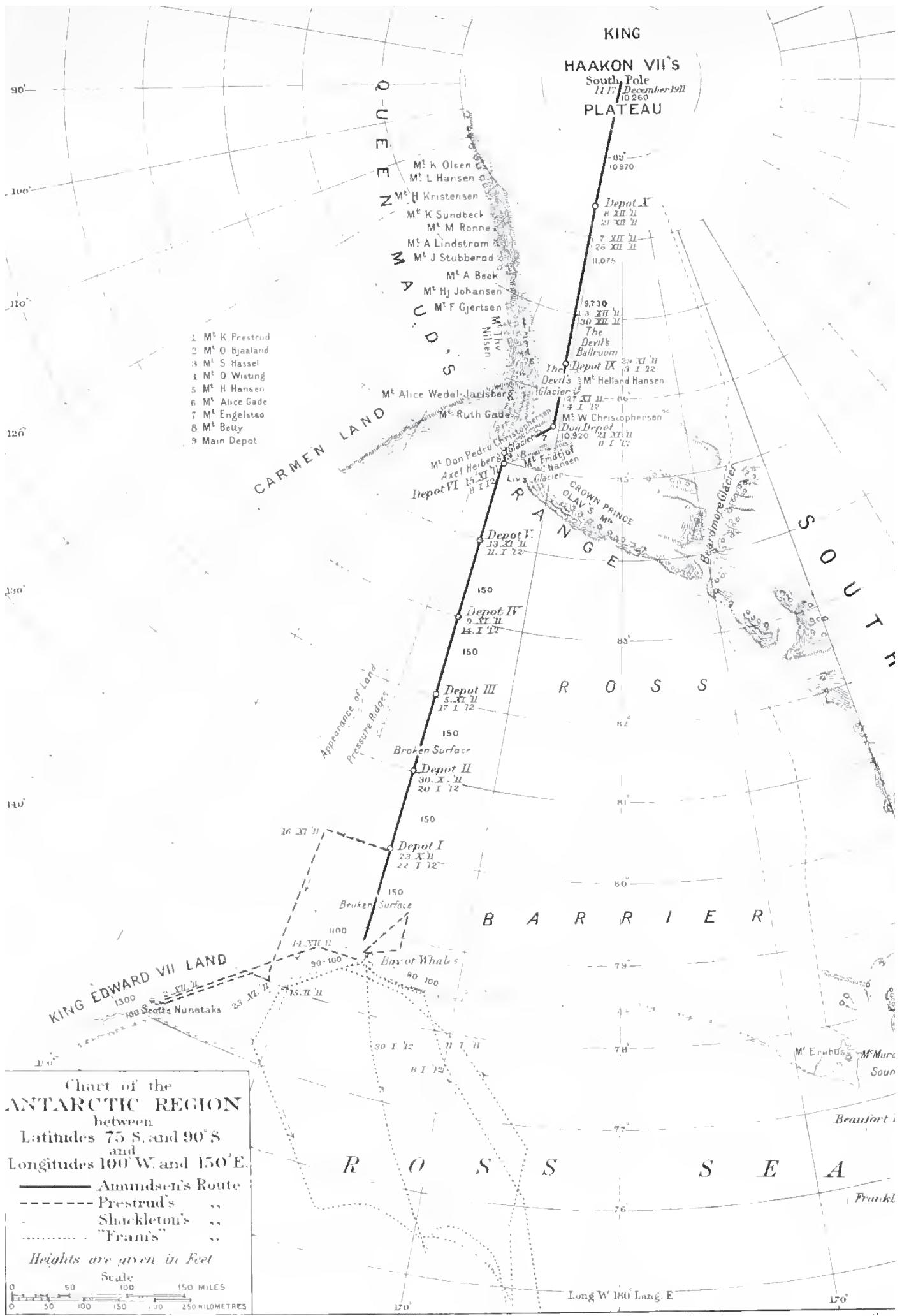
con lo stesso spirito di scoperta continua.
Ultima riflessione riguarda l'attesa e la scoperta
dell'ignoto, solo mettendosi in gioco, toccando
e scoprendo il territorio si può
veramente conoscere qualcosa.

L'inatteso è motivo di sorpresa, ansia e
meraviglia, non si sa mai cosa ci si possa trovare
davanti, se sarà solo freddo o se ci porterà
un passo più vicino al nostro obiettivo.

Ricerca

Primo elemento da comprendere a pieno di una esplorazione pionieristica è la storia dietro al viaggio, le motivazioni e il susseguirsi degli eventi. Amundsen è un esploratore norvegese nato a Borge nel 1872, Diventato poi famoso come esploratore dei Poli iniziò la sua carriera a bordo della RV Belgica alla scoperta dell'Antartide, missione che non andò a buon fine a causa del ghiaccio e dello scorbuto ma che diede possibilità a Amundsen di spiccare nel suo ruolo di comando. Prese poi parte alla prima attraversata del Passaggio a Nord-Ovest nel 1905, dove grazie al viaggio si riuscì a determinare il polo magnetico boreale. Ma le sue vere conquiste furono due: il raggiungimento del Polo Sud nel 1911 e sorvolare il Polo Nord in dirigibile nel 1926 insieme a Umberto Nobile a bordo del Norge. Il viaggio al Polo Sud fu particolarmente significativo perché in quegli anni era diventata una specie di gara tra nazioni; a tal punto che nello stesso periodo in cui Amundsen si accingeva al Polo anche Robert Falcon Scott stava portando avanti la sua corsa in nome dell'Inghilterra. Fu un testa a testa in termini di tempo e andamento ma la differenza fu la preparazione, fattore che ne determinò sia il successo che la sopravvivenza, infatti della spedizione di Scott non si salvò nessuno mentre Amundsen portò a casa tutti i suoi uomini sani e salvi. Il successo di Amundsen era dovuto a una preparazione accuratissima, alla sua esperienza e all'esperienza degli uomini che portava con sé e come scrisse: "anche la fortuna".

a destra
mappa delle tappe
tratta da "The South
Pole - An account of the
norwegian expeditionin
the "Fram", 1910-1912"
di Roald Amundsen
pagina 547



Referenze

Out of Eden (National Geographic 2013)

In 2013 a reporter set out to retrace our ancestors' global migration. On foot.

Why? Slow Down, Find Humanity.

Progetto realizzato dal premio Pulitzer Paul Salopek in collaborazione con National Geographic, Out of Eden è una odissea di 21.000 miglia attorno al globo sulle tracce dei nostri antenati.

Parte in Africa, nello specifico in Etiopia, e terminerà in Sud America attraversando il globo. Paul Salopek nel suo viaggio racconterà le storie più importanti del nostro tempo, dai cambiamenti climatici fino alle migrazioni di massa. Il viaggio è fatto a velocità di camminata, per incontrare la vita di chi si sposta a piedi, per conoscere le loro vite e raccontare le loro storie.

Il viaggio è diviso in Capitoli, ciascuno con un tema e una storia di fondo; attualmente Paul si trova in Pakistan. Il suo viaggio può essere seguito online in un sito che presenta anche una mappa interattiva che ne mostra il diario.

Terrapattern (Golan Levin, David Newbury, Kyle McDonald, 2016)

Terrapattern nasce come interfaccia open-source, open-access e open-ended per identificare pattern geografici da immagini satellitari. Semplicemente cliccando su una posizione nella mappa il sistema troverà altre località simili per caratteristiche visive; se l'area cliccata contiene uno svincolo stradale, un parcheggio, un silos, un campo da calcio, Terrapattern ne riconoscerà la forma e le caratteristiche per identificare altri luoghi simili. Progetto interessante per l'approccio diverso alla navigazione di mappe, non più per località o interesse ma per *aspetto* e *forma*. Terrapattern usa reti neurali per il riconoscimento di pattern ed è stato sviluppato da un gruppo di artisti, scienziati e studenti ai fini di studio e ricerca, senza scopi commerciali.

1

mappa interattiva di Out of Eden consultabile su www.nationalgeographic.org/projects/out-of-eden-walk/

2

Immagine di esempio di una ricerca fatta con Terrapattern

1

2



← Home

The Journey

Newest First ▾

Explore ▾

Editor's Picks

**Editor's Picks**

1 Results

May 3, 2018

DISPATCH



WAGAH, PAKISTAN

Goodbye to Pakistan

Dancing through joy, and loss, in the "land of the pure."

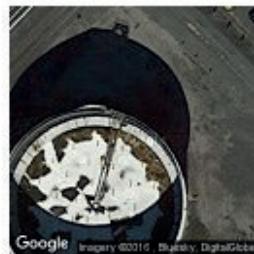
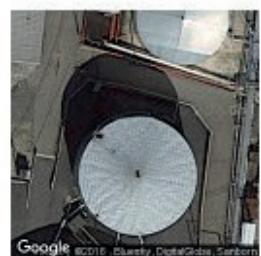
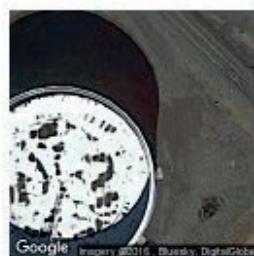
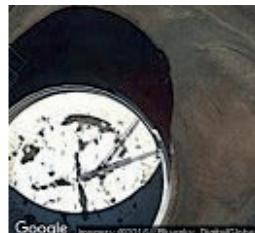


Diagram of Amundsen and Scott's polar expedition (Design Bureau, 2015)

Il lavoro di Design Bureau mi è servito da spunto perché tratta la mia stessa tematica ma da un punto di vista diverso, vuole mostrare il parallelo del viaggio di Amunsen con quello di Scott, esaltandone le differenze e spiegando il successo di uno e la disfatta dell'altro.

Lo fa in maniera molto visiva ed editoriale, con un forte lavoro di ricerca alla base, ai fini informativi e di allestimento.

Il confronto visivo dei dati trovati e dei due viaggi però non mostra a pieno lo stato d'animo e la passione che entrambi hanno dedicato alla spedizione rimanendo a mio parere troppo distaccati e analitici.

La scelta di questi tre esempi mi serve a mostrare come la mappa possa essere strumento molto diverso per raccontare una storia, che sia quella dell'uomo, di come abbiamo trasformato il mondo in cui viviamo o di come lo stiamo scoprendo.

In tutti e tre i casi il tema della scoperta o riscoperta è il focus.

Dati

Il libro di Amundsen è una vera miniera d'oro; non solo è un diario meticoloso di tutta la spedizione, con sue riflessioni e fotografie del viaggio, ma presenta delle appendici tecniche che descrivono la Fram, gli strumenti usati per le rilevazioni, gli studi sui fondali, sulla stratigrafia, sulle stelle, e i tabulati giorno per giorno di tutti i dati rilevati, tra cui: pressione atmosferica, temperatura, direzione e intensità del vento, umidità assoluta e relativa e lo stato di nuvole e neve, il tutto rilevato tre volte al giorno. Il libro mi ha permesso di raccogliere un dataset che ho trascritto in Google Spreadsheet per poterlo interfacciare con una pagina web che mi permette di visualizzarne i dati su una mappa.

Oltre al libro per la costruzione dei prototipi propedeutici ad una prima fase di progettazione mi sono affidato ad archivi online, dove ho recuperato

1

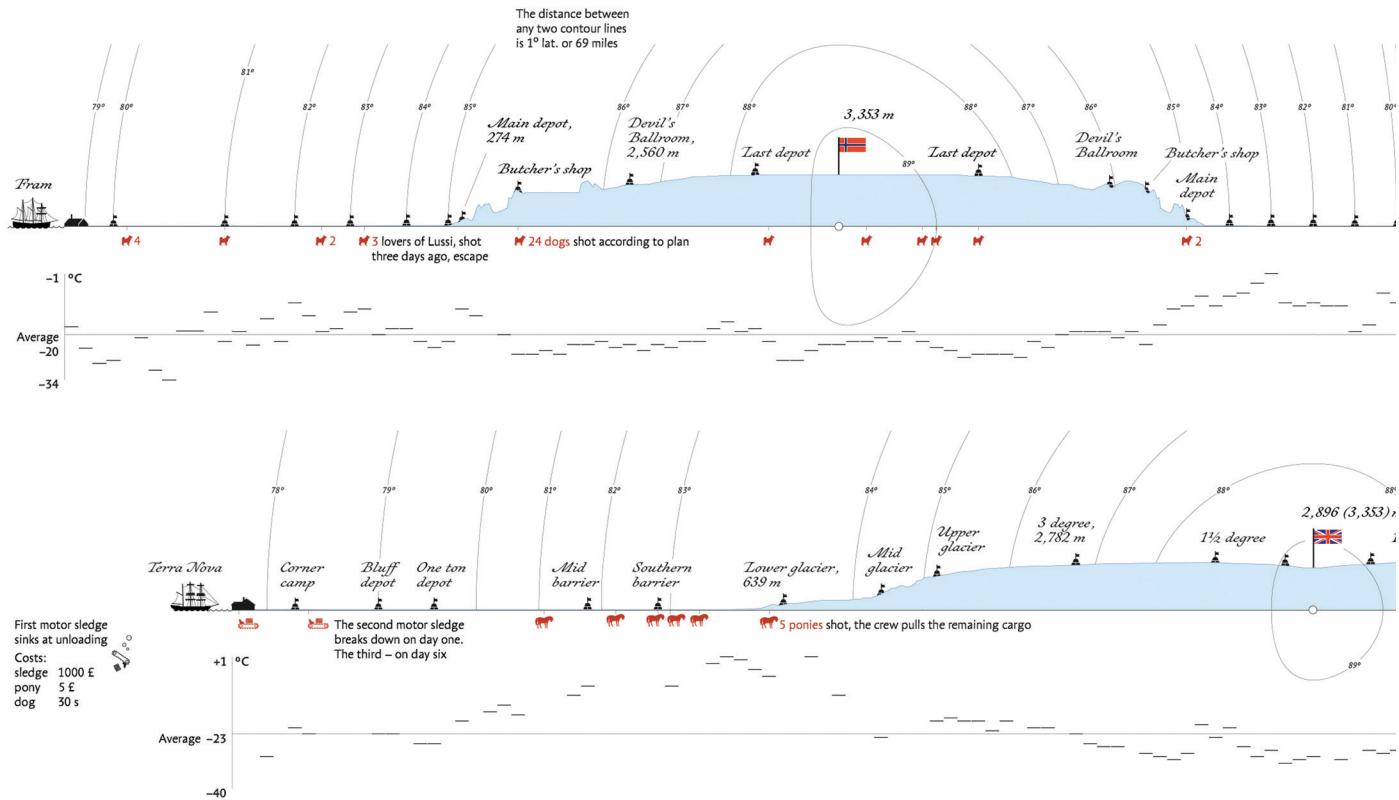
infografiche di Design Bureau per la visualizzazione dei viaggi di Amundsen e Scott

2

detttaglio della visualizzazione marker al mouseover, vengono mostrati i dati relativi a nome, data, temperatura, pressione atmosferica, umidità relativa e assoluta, stato di nuvole, vento e presenza di neve.

1

2



OCTOBER, 1911.

Date.	Barometer, Normal Gravity (Inches).			Temperature of the Air (Fahrenheit).			Absolute Humidity (Inch).			Relative Humidity (per Cent.).			Direction and Velocity of the Wind (Feet per Second).			Cloud.			Remarks.				
	8 a.m.	2 p.m.	8 p.m.	8 a.	2 p.	8 p.	8 a.	2 p.	8 p.	2 a.	2 p.	8 p.	8 a.	2 p.	8 p.	8 a.	2 p.	8 p.					
1	28.15	28.35	28.56	+ 8.6	+ 5.4	+ 9.2	.066	.055	.066	97	94	95	N.	34.1	N.N.E.	28.8	N.N.E.	21.9	—	— 10	* I., II.		
2	28.68	28.58	28.51	- 0.6	+ 7.0	+ 7.4	.043	.058	.058	94	96	97	E.S.E.	40.6	E.	36.0	E.S.E.	22.9	—	10* 10	*		
3	28.35	28.31	28.33	+ 11.0	+ 10.6	+ 6.3	.070	.070	.058	98	97	96	E.S.E.	30.1	E.S.E.	39.3	E.	18.0	10*	— 10	* II.		
4	28.44	28.45	28.44	- 1.8	- 5.4	- 2.5	.039	.031	.035	92	90	91	N.E.	12.1	E.	13.7	E.	9.8	10	7 10			
5	28.19	28.10	28.15	+ 0.5	- 19.8	- 26.7	.035	.016	.012	79	84	84	S.S.W.	14.4	S.S.W.	13.1	S.	4.5	1	10 10	5		
6	28.22	28.21	28.33	- 36.4	- 29.5	- 32.4	.008	.008	.008	82	80	82	S.	7.2	0	0	0	0	2	3 7			
7	28.50	28.58	28.60	- 27.4	- 25.8	- 26.7	.008	.008	.012	80	78	82	S.	6.5	N.E.	8.2	S.E.	0.6	2	2 3			
8	28.60	28.61	28.61	- 32.8	- 25.9	- 40.3	.008	.012	.004	82	83	82	S.	0.0	0	0	E.	4.5	2	1 1			
9	28.63	28.64	28.58	- 25.4	- 16.6	- 22.3	.012	.016	.012	82	82	84	E.N.E.	29.5	E.	25.5	E.	19.6	10	7 4			
10	28.48	28.49	28.48	- 16.6	- 17.3	- 30.3	.016	.016	.008	84	81	82	E.	43.6	S.E.	0.0	0	0	7	8 4	② I.		
11	28.52	28.55	28.57	- 38.5	- 34.6	- 40.2	.004	.008	.004	78	79	80	0	0	S.S.W.	6.5	S.W.	5.5	1	1 10			
12	28.64	28.69	28.79	- 37.6	- 27.4	- 29.2	.004	.012	.008	82	86	84	E.N.E.	9.8	E.N.E.	22.3	E.N.E.	21.6	10	10 8			
13	29.00	29.15	29.29	- 23.1	- 16.6	- 18.6	.012	.016	.016	83	65	72	E.	18.3	E.N.E.	13.1	E.	11.8	10	10 10			
14	29.62	29.66	29.59	- 13.5	- 17.7	- 17.5	.016	.016	.016	73	74	73	S.W.	2.2	E.N.E.	13.1	E.	20.3	8	10 10			
15	29.36	29.13	28.87	- 25.6	- 19.6	- 13.0	.008	.012	.019	77	72	74	E.	16.4	E.S.E.	14.7	6	10	10	10			
16	28.54	28.47	28.38	- 12.8	- 16.6	- 22.0	.019	.016	.012	75	75	74	S.W.	4.5	S.	11.1	S.S.W.	11.4	10	6 9			
17	28.30	28.47	28.69	- 25.2	- 23.4	- 27.7	.008	.012	.008	73	73	72	S.W.	20.3	S.W.	37.7	W.S.W.	14.4	10	10 4			
18	28.99	29.01	28.92	- 2.0	+ 4.7	+ 2.4	.031	.043	.027	76	75	68	N.E.	13.1	N.E.	24.2	E.S.E.	36.7	10	10 10			
19	28.14	28.32	28.26	+ 1.4	- 4.0	- 5.6	.035	.023	.023	70	66	65	E.	54.4	E.N.E.	33.7	0	0	10	10 10			
20	28.37	28.48	28.54	- 16.2	- 6.1	- 15.7	.016	.023	.016	69	72	73	S.E.	7.5	E.	9.8	N.E.	17.3	9	6 2			
21	28.41	28.24	28.29	- 2.2	+ 4.7	- 14.8	.031	.039	.016	75	72	68	S.E.	26.8	S.E.	33.4	S.	14.4	0	6 8			
22	28.37	28.44	28.41	+ 1.4	+ 1.4	+ 6.8	.035	.035	.047	75	74	75	E.	27.5	E.	20.3	E.	30.8	10	6 4	* I.		
23	28.23	28.27	28.43	- 11.2	- 15.7	- 22.0	.019	.016	.012	74	75	71	S.	40.6	S.W.	42.9	S.W.	14.4	10	2 2	* I., II.		
24	28.66	28.59	28.48	+ 3.2	+ 6.8	+ 1.4	.035	.047	.035	70	76	75	N.E.	10.8	N.E.	23.9	N.E.	16.7	10	10 10	* I., II., III.		
25	28.38	28.41	28.61	+ 1.4	+ 1.4	- 7.6	.035	.035	.023	70	76	75	S.E.	10.4	S.W.	20.6	S.W.	20.0	10	10 6			
26	28.79	28.89	28.91	- 20.2	- 9.4	- 14.1	.012	.019	.016	72	70	75	S.W.	7.5	S.	0.0	S.	10.1	4	6 8			
27	28.91	28.93	28.72	- 21.1	- 15.5	+ 10.4	.012	.016	.051	66	71	72	S.	0.0	S.	4.2	E.	40.0	0	4 10	* III.		
28	28.30	28.16	28.10	+ 10.1	+ 15.8	+ 10.4	.051	.074	.058	70	83	83	S.E.	33.7	S.E.	17.7	0	0	10	10 10	* I., II.		
29	28.29	28.43	28.66	- 13.0	+ 3.2	+ 10.4	.019	.039	.062	73	75	84	S.W.	30.1	W.	19.6	W.	19.6	10	10 10	* I., II., III.		
30	28.92	29.05	29.11	+ 12.2	+ 6.8	+ 8.3	.066	.051	.055	86	83	83	N.	50.5	N.	27.2	10	10	10*	* I., II.			
31	29.08	29.05	29.02	- 0.7	+ 5.7	- 4.0	.031	.039	.027	72	64	72	E.	33.7	0	0	0	0	2	6 4			
	Mean	25.60	28.61	28.62	- 11.4	- 8.8	- 11.7	.027	.027	.027	78	78	79		20.6		19.0		14.4	7.2	7.8	7.4	

una foto ad alta qualità del Polo Sud dagli archivi NASA e il percorso geolocalizzato della spedizione da www.google-earth.es/uploads/forums/amundsen_viaje_al_polo_sur.kmz, dove una mappa in formato kmz mi permette di estrapolare coordinate geografiche e altimetria con cui sono riuscito a ricostruire il viaggio in maniera digitale e sono riuscito a confrontarlo con altre fonti e altri progetti che trattano lo stesso tema.

Progetto

Il progetto vuole essere uno strumento per immergere l'utente in una esperienza esplorativa. Adattabile sia come installazione fisica / digitale che completamente fruibile da casa attraverso un sito web, Journey prova a far immergere l'utente in una atmosfera di scoperta continua e narrazione, che man mano si crea da sola o si scopre toccando con mano.

Analogico

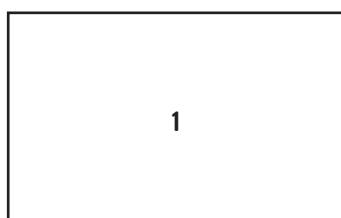
Un'installazione fisica che prevede un oggetto tangibile, analogico, attraverso cui la scoperta mostra dati e sensazioni.

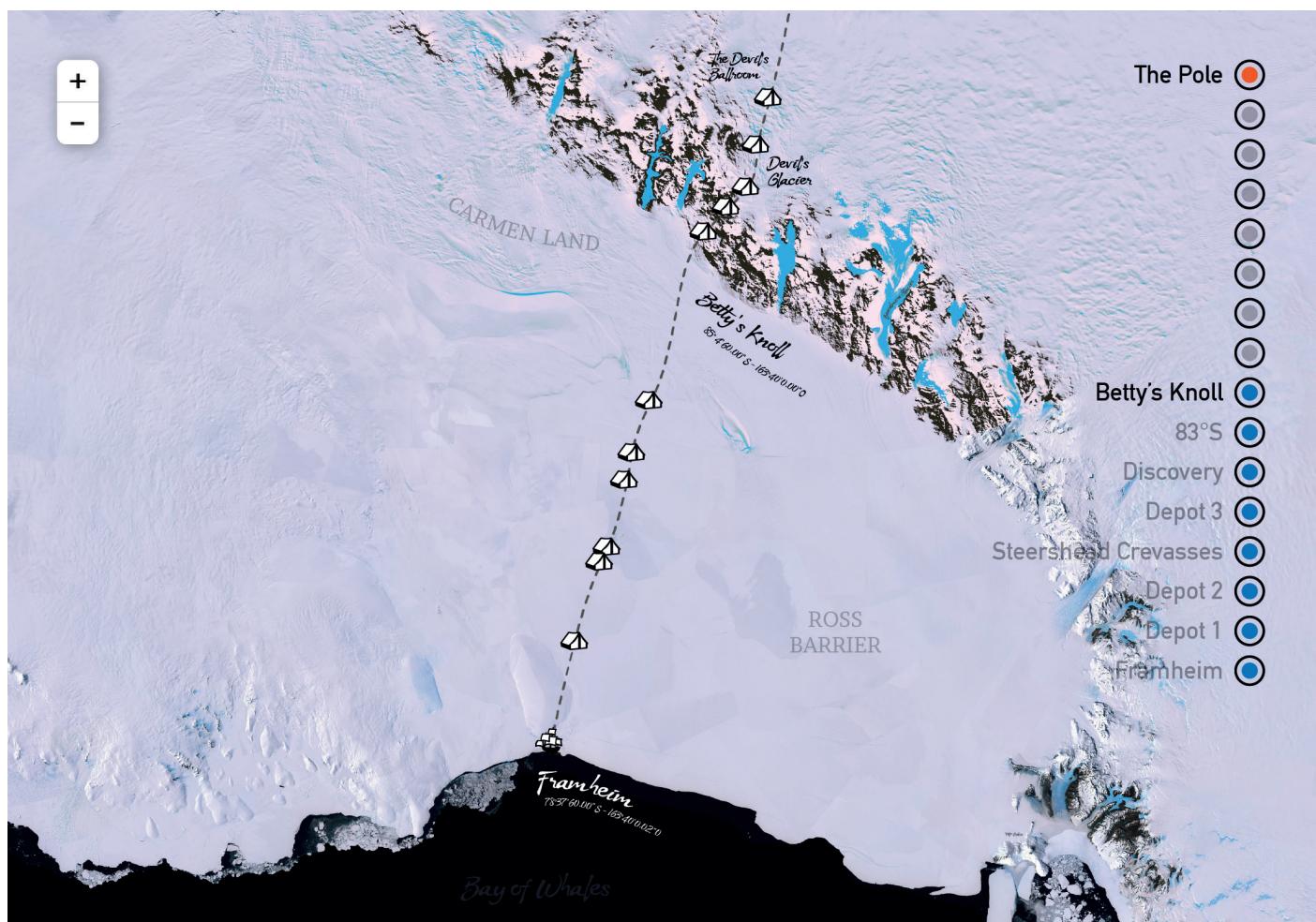
Tre lastre di vetro da 150x150 centimetri distanziate tra loro di mezzo centimetro sono posizionate orizzontalmente a 130 cm da terra. Nella lastra inferiore troviamo una serigrafia della silhouette dell'Antartide, nella centrale vengono dipinte sfumature di bianco e opaco (realizzate con vernici acriliche semitransparenti o opacizzanti per rendere l'effetto ghiaccio) e nella superiore all'apparenza niente. In realtà la parte inferiore del vetro superiore è serigrafata con un inchostro acrilico termoreattivo; una volta che l'utente appoggia la mano sul vetro oltre a sentire freddo, metafora del ghiaccio che sta toccando, genererà calore mostrando le informazioni nascoste.

Le informazioni saranno testi, icone, linee e dati raccolti giornalmente da Amundsen durante il suo viaggio. Il significato vuole essere quello di mettersi alla prova,

1
overview generale della mappa interattiva

2
overview generale della mappa interattiva





di buttarsi, e solo provando con mano l'esperienza si riescono a raggiungere obiettivi e a scoprire l'ignoto. Spesso senza mettersi in gioco di prima persona non si riuscirà ad andare da nessuna parte e rimarremo ad eterno a guardare una mappa vuota che la vita pone di fronte a noi.

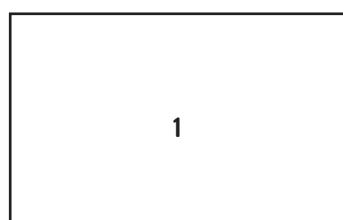
Digitale

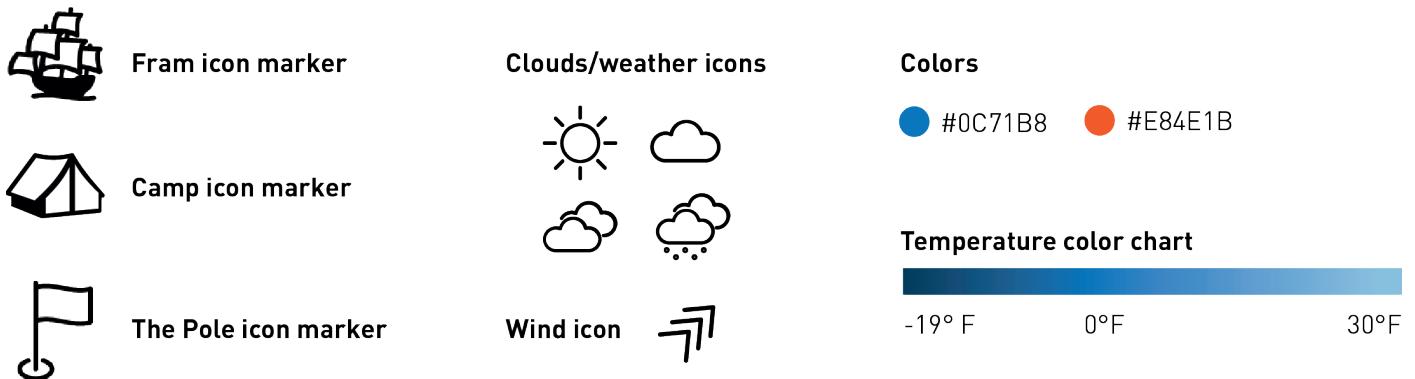
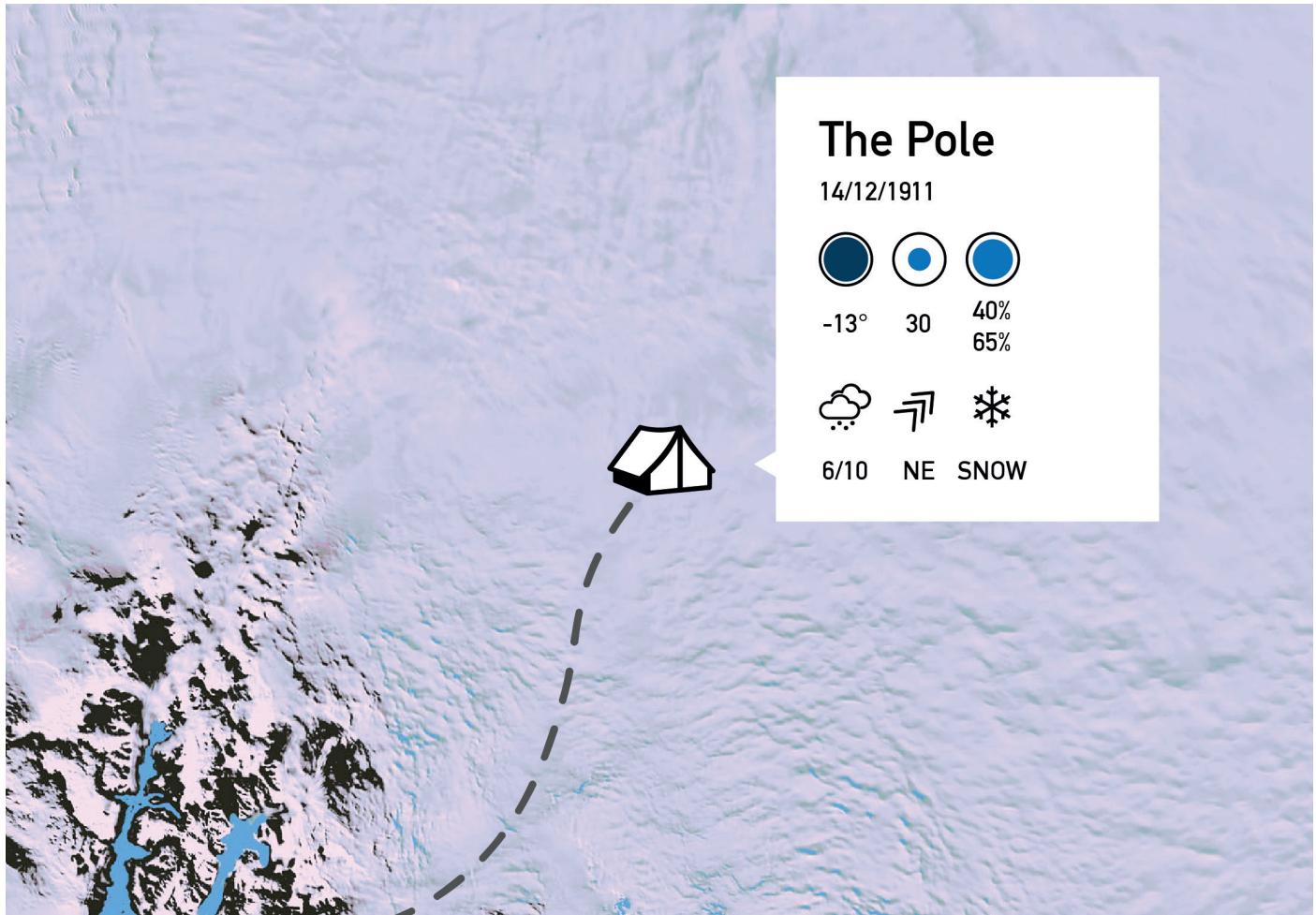
Il prototipo digitale è un primo approccio verso uno strumento completamente editabile da remoto e adattabile a qualsiasi esplorazione, già avvenuta o in divenire. Consiste in una pagina web che permette di navigare una mappa interattiva e scoprire più informazioni relative ai marker inseriti dall'esploratore. Nello specifico del prototipo ho realizzato una mappa del Polo Sud in cui vengono evidenziati i punti salienti del viaggio di Amundsen attraverso dei marker. Ogni marker è sensibile e mostra le informazioni relative alla location, alla data e ai dati raccolti nella spedizione. Sono presenti anche altre aree sensibili nella mappa che permettono all'utente di scoprire i territori dove la spedizione ha preso atto.

Ad oggi ci sono molti modi per visualizzare mappe interattive online, sono voluto partire da strumenti opensource che mi permettessero di confrontarmi con altri casi e poter contribuire allo sviluppo e revisione di componenti e librerie. Nell'attuale versione la mappa e la parte interattiva sono realizzate in p5 e Leaflet (una libreria per la gestione di mappe e coordinate) attraverso una ricostruzione completa del Polo Sud; ricostruzione necessaria perché a mia insaputa, nessun sistema di mappe digitale classico come Google Map tiene traccia di coordinate al di sotto o al di sopra dell'85° parallelo. Limite dovuto alle deformazioni causate dall'appiattimento nella rappresentazione del globo terrestre. Interessante sarebbe capire se esistono mappe appositamente centrate su aree difficilmente rappresentabili come i Poli.

1
dettaglio della visualizzazione
marker al mouseover,
vengono mostrati i dati relativi
a nome, data, temperatura,
pressione atmosferica, umidità
relativa e assoluta, stato di
nuvole, vento e presenza di neve.

2
iconografia e schema colori
usato per il progetto





Troviamo sempre limiti, conoscitivi e tecnici, che ci impediscono di avere la visione completa, oppure che alterano la percezione delle cose, come nel caso del planisfero.

Una volta ricostruito il sistema di coordinate su una foto ad alta risoluzione ho collegato un Google Spreadsheet con presenti tutte le informazioni convertendolo in JSON e leggendolo in p5 per popolare la mappa e associare a ogni marker creato le informazioni relative.

Per navigare meglio la mappa interattiva ho inserito nella parte di destra una timeline che permette di spostarsi agilmente da un marker all'altro. Ogni marker al mouseover mostra le informazioni relative alla posizione e a tutti i dati correlati attraverso scale di colore, dimensione di oggetti grafici e icone per rappresentare tutti gli stati metereologici.

Sviluppi

L'intento del progetto non è tanto quello di raccontare la spedizione al Polo Sud di Amundsen, ma quello di mostrare l'approccio al viaggio e la trepidante attesa di informazioni di chi lo sta seguendo.

Il progetto in un futuro potrebbe essere sviluppato in una direzione intesa a seguire qualsiasi tipo di viaggio o spedizione, dalle grandi conquiste sportive sulle lunghe distanze, alle migrazioni, ai viaggi nello spazio o nelle profondità marine; non solo allo scopo di archivio per poterne visualizzare tutte le informazioni, ma anche realtime ricevendo dati in corso d'opera per poter seguire passo a passo l'esplorazione e in un qualche modo essere pionieri da casa.

Il tentativo è quello di sensibilizzare l'utente sul concetto del tempo e della distanza, di come questi nel mondo di oggi a volte siano sottovalutati e di porre una semplice domanda: cosa c'è ancora da esplorare? nuovi territori? forse nuove storie? o semplicemente ri-esplorare la storia passata per potersene forse appassionare un po' come è successo a me in questo caso.

