

giocoCarte

Francesco Malferrari e Lorenzo Ferrarini sez.H
I.T.I.S. Fermi

Introduzione

Cliente: Cnr (Consiglio nazionale di ricerca).

Periodo: dal 12 gennaio al 27 maggio 2019.



Luoghi di lavoro: laboratori di Sistemi e Telecomunicazioni e domicili di Francesco Malferrari e Lorenzo Ferrarini.

Perché abbiamo accettato l'impiego?
E' una sfida che ha richiesto energie e documentazione.





Gioco

4 scene:

- Scene 1-2-3: Il giocatore clicca sulle caselle che mostrano  o  in base al colore delle 3 carte estratte (maggioranza di carte rosse o blu).
- Scena 4: Schermata che mostra le statistiche delle temperature medie nel corso dei decenni e il cambiamento medio.

Casella = specifico anno in una fascia climatica (poli, equatore e medie latitudini)

 = Diminuzione della temperatura in quella fascia in quell'anno rispetto alla media.

 = Aumento della temperatura in quella fascia in quell'anno rispetto alla media.

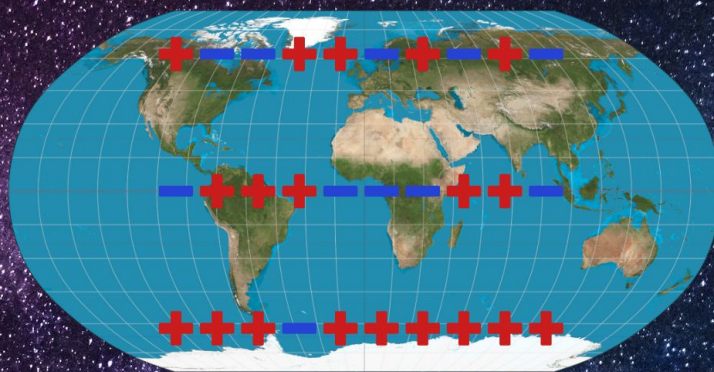
Schermata di gioco scene 1-2-3



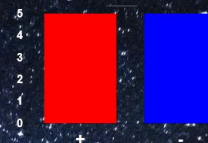
Transizione tra le scene

Le carte vengono estratte da un mazzo da 56 carte che è assegnato in modo casuale ad una fascia. In base alla maggioranza di carte rosse o blu cambia l'andamento della temperatura di quell'anno in quella fascia.

2000



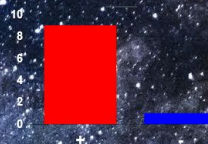
Poli | Decennio 1



Equatore | Decennio 1

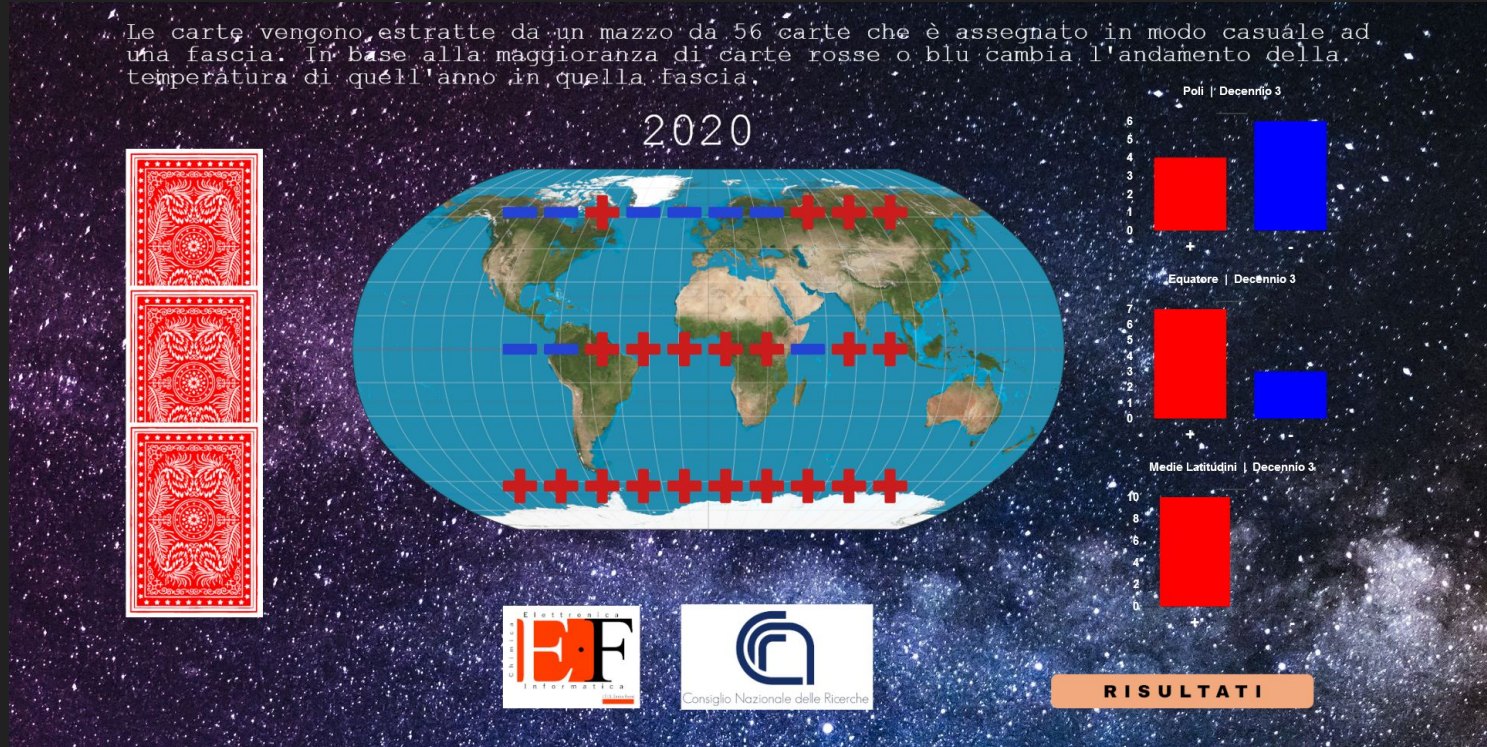


Medie Latitudini | Decennio 1

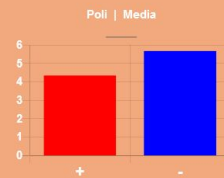
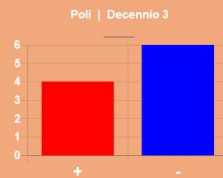
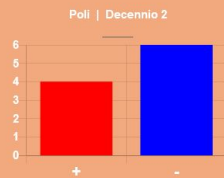
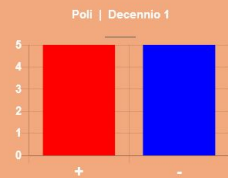


PROSSIMO DECENNIO >>

Transizione dalla Scena 3 alla Scena 4



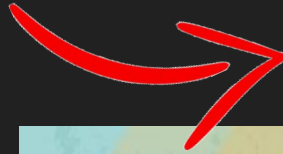
Scena 4



Scopo del gioco

L'assegnazione dei mazzi alle fasce indica quanto il clima possa essere influito da una serie di fattori e che un fenomeno è misurabile in un luogo studiando il comportamento del clima in quelle zone per almeno 30 anni.

Effetto a farfalla



Sensibilizzazione

Target

Il gioco è pensato per ragazzi delle medie/superiori, ma in realtà tutti possono giocarlo.

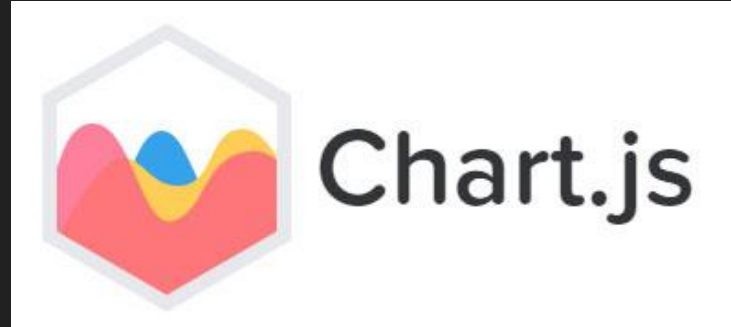
E' responsive per essere adattabile alla pagina su qualsiasi dispositivo (PC, smartphone, tablet, ecc...).



Linguaggi utilizzati

Per la pagina web:

- CSS
- HTML
- JavaScript



- Chart.js (per gli istogrammi)
- Phaser 3

Per il server:

- Python



CSS

HTML



Competenze acquisite

Progetto grosso e complesso



Programmazione e lavoro per gradi



Miglioramento nella programmazione

```
59 int D1000;  
60 int P[600];  
61 int V[600];  
62  
63 int FD[600][600];  
64 int n2n[600];  
65  
66 int floyd(){  
67     for(int i=0; i<cnt; i++){  
68         for(int j=0; j<cnt; j++){  
69             if(i==j)  
70                 FD[i][j] = 0;  
71             else  
72                 FD[i][j] = 12001;  
73         }  
74     }  
75     for(int i = 0; i<cnt; i++){  
76         for(int j=0; j<G[i].size(); j++){  
77             FD[i][G[i][j].to] = G[i][j].cost;
```

Difficoltà incontrate

- Gaming = argomento non affrontato in maniera specifica dalla scuola
Bisognava leggere della documentazione e risolvere problemi utilizzando Internet
- Rapporti con il cliente = Interagire, capire e realizzare qualcosa di soddisfacente

Sicuramente questa è un'esperienza inedita che prepara lo studente al mondo del lavoro nell'IT.

