Primeri se mogu videti u fajlovima esplora.js što se funkcionalnosti tiče. Konekcija preko socketa I komunikacija sa serverom, tj primanje podataka se mogu vide na dnu fajla index.html.

Za učitavanje skripti vezanih za bootstrap I jquery potrebna je internet konekcija.

# Movement control

## Dugmad

Klijent preko socketa prima informaciju od servera o tome u kom pravcu treba da se pomeri, u zavisnosti od toga koje je dugme pritisnutno na kartici. Informacija se dobija kao JSON objekat spakovana u argumente **up**, **down**, **right** i **left**. Pri prijemu podataka klijent proverava da li postoji propery **up** i tada poziva odgovarajuće funkcije.

Funkcije moveInsideUp(), moveInsideDown(), moveInsideRigth() i moveInsideLeft() su zadužene za pomeranje plavog četvorougla unutar div-a Movement control. I rade tako što na osnovu veličine div-a i četvorougla proveravaju da li četvorougao sme da se pomeri u tom pravcu a da ne ispadne iz div-a. Potom se četvorougao ukoliko je moguće pomera za 5px u naznačenom pravcu.

## Joystick

Klijent preko socketa prima informaciju od servera o trenutnom položaju jostick-a u intervalu od -512 do 512 kao i o tome da li je joystick pritisnut. Informacija se dobija kao JSON objekat spakovana u argumente **joystickX**, **joystickY** i **button**. Pri prijemu podataka klijent proverava da li postoji propery **joystickX** i tada poziva odgovarajuće funkcije.

Funkcija joystickMove mapira primljene podatke na intervale koji odgovaraju dužini i širina div-a u kome je prikazano kretanje joysticka.

Ukoliko je joystick pritisnut, boja kontrole se menja u zeleno i kretanje je sporije.

# RGB led control

Kod ove kontrole korisnik vrši interakciju sa nekim od pet postojećih slajdera koji menjaju interval pauze i signala kao i boju RGB diode na esplora kartici. Podaci se preko socketa šalju u vidu JSON objekta putem funckije sendRGB. Ova funkcija se poziva na svaku promenu vrednosti slajdera i podatke šalje u atributu **RGB.**

# Temperature

Klijent preko socketa prima informaciju o trenutnoj temepraturi u farenhajtima i celzijusima. Informacija se dobija kao JSON objekat pri čemu se vrši provera da li postoji property celsius a podaci se dalje prosleđuju određenim kontrolama na stranici. Vreme se ažurira u trenutku primanja podataka.

# Piezo control

Ova kontrola omogućava korisniku interakciju sa piezo elementom na kartici. Kada korisnik klikne na neki od nota na klaviru, informacija o noti se putem funkcije sendKey preko socketa šalje na server u atributu PiezoPlay.

# Volume

Klijent preko socketa prima informaciju o jačini zvuka očitanoj preko esplora kartice i prikazuje je. Informacija se prima preko socketa u vidu JSON objekta u atributu loudness i mapira se na interval od 0 do 100.

# Slider

Klijent preko socketa prima informaciju o naponu očitanom sa potenciometra na kartici. Informacija se prima preko socketa u vidu JSON objekta u atributu slider i mapira se na interval od 0 do 100.

# Light

Klijent preko socketa prima informaciju o trenutnoj osvetljenosti u vidu JSON objekta u atributu ligth pri čemu poziva funkciju changeBrightness koja dobijenu vrednost mapira na interval od 0 do 255 i menja pozadinsku boju sijalice.