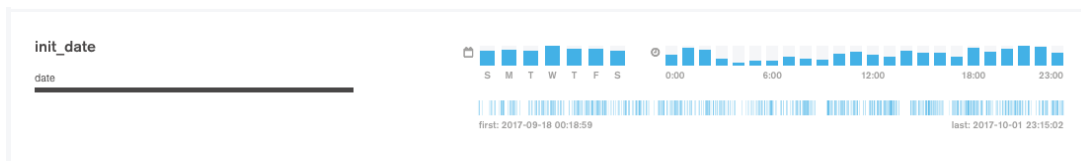


Basi di Dati

MongoDB Compass - Esercitazione n. 5 - Soluzioni

1. Analizzare la base dati con lo *schema analyzer* (Parkings)

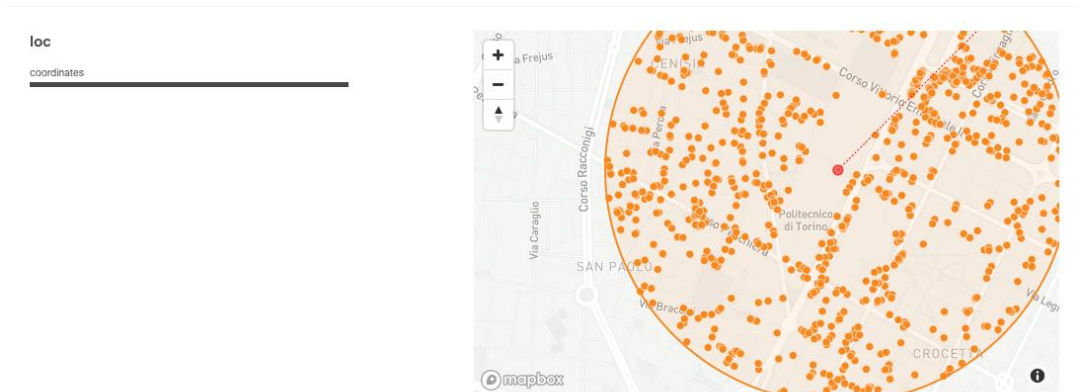
1. Identificare l'intervallo/gli intervalli orari con maggiore **richiesta di parcheggio (inizio stazionamento)** di veicoli.



2. Identificare l'intervallo/gli intervalli orari nei quali i veicoli **vengono noleggiati (fine stazionamento)** più di frequente.

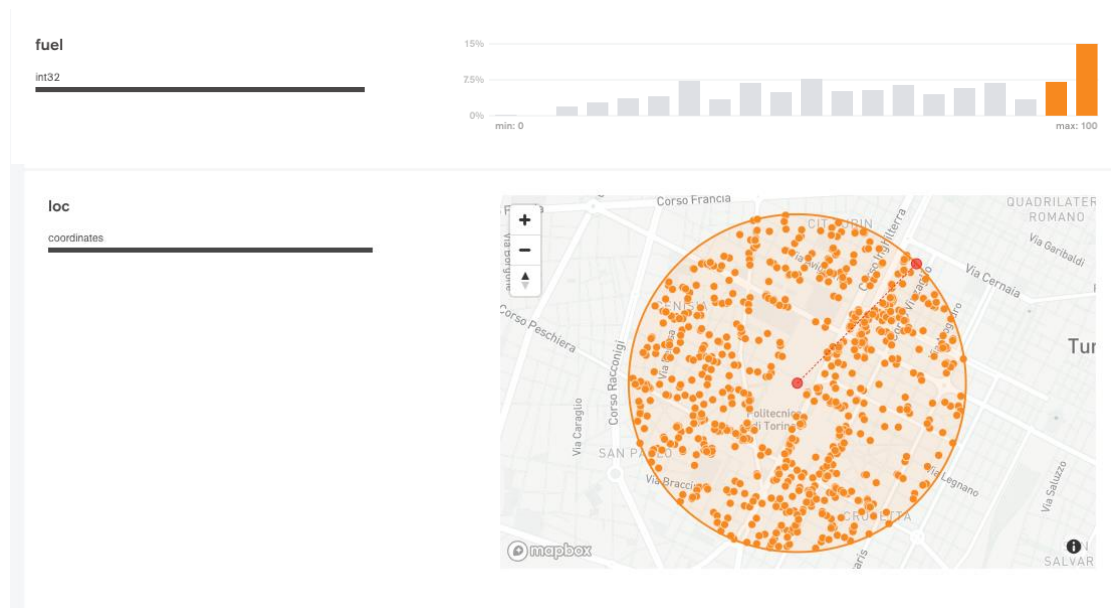


3. Filtrare sulla mappa una zona di interesse e analizzare l'intervallo/gli intervalli orari di **inizio noleggio (fine stazionamento)** più frequenti.

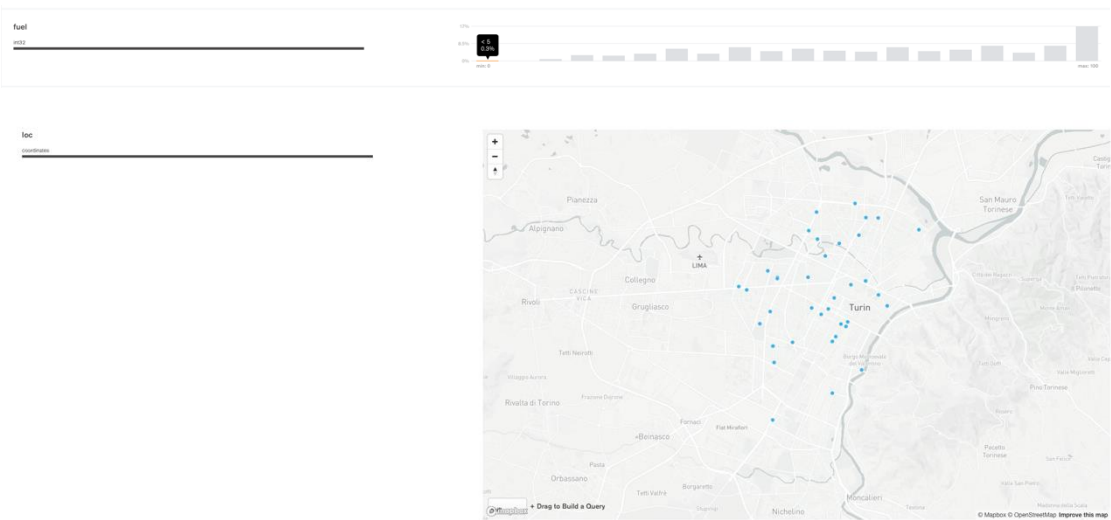


Analizzare l'intervallo/gli intervalli orari di inizio noleggio (fine stazionamento) più frequenti come fatto nell'esercizio 2.

- Per i veicoli filtrati al passo precedente, visualizzare solo quelli che hanno un livello di carburante residuo maggiore del 90%.



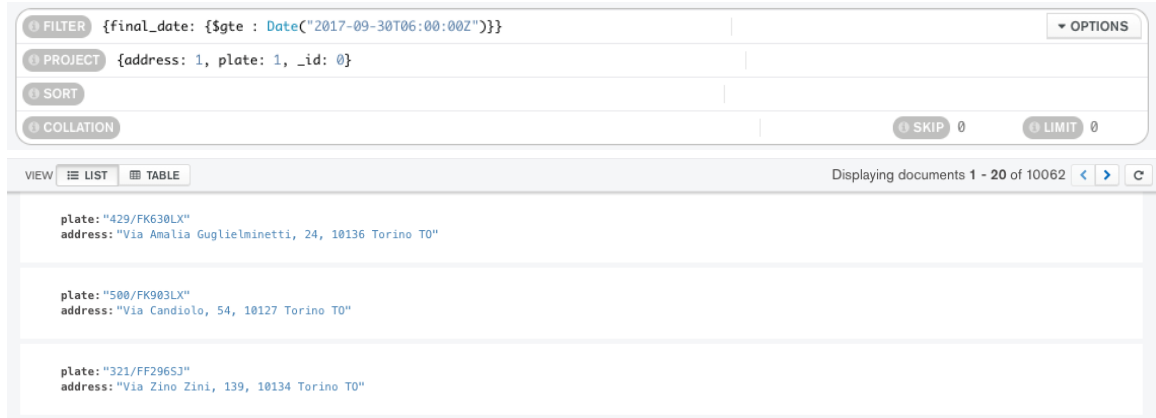
- Visualizzare sulla mappa i veicoli che hanno un livello di carburante residuo inferiore al 5%.



2. Interrogare la base dati (Parkings)

1. Trovare le targhe e gli indirizzi di parcheggio dei veicoli che hanno iniziato il noleggio (finito stazionamento) dopo le 06:00 del 30-09-2017.

(Hint: usare la funzione [ISODate\("YYYY-mm-ddTHH:MM:ss"\)](#))



Query: `{final_date: {$gte : Date("2017-09-30T06:00:00Z")}}`

Project: `{address: 1, plate: 1, _id: 0}`

Sort: (empty)

Collation: (empty)

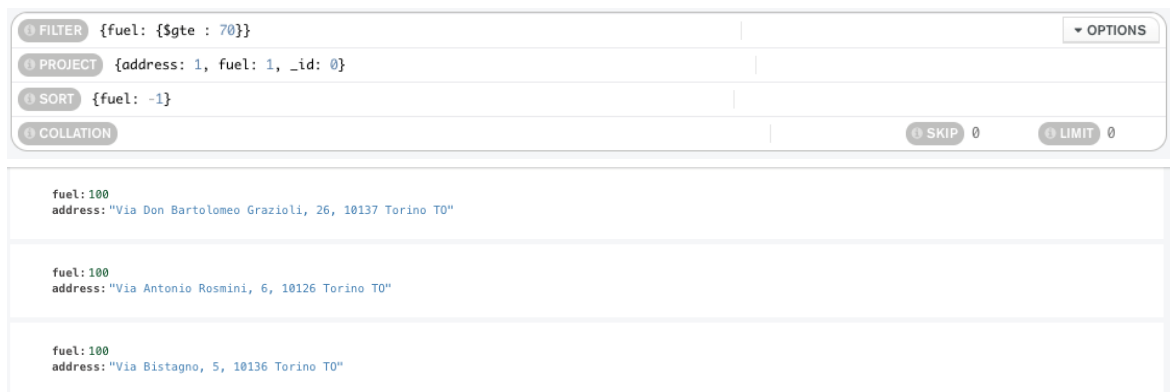
SKIP: 0, LIMIT: 0

VIEW: LIST, TABLE

Displaying documents 1 - 20 of 10062

plate: "429/FK630LX"	address: "Via Amalia Guglielminetti, 24, 10136 Torino TO"
plate: "500/FK903LX"	address: "Via Candiolo, 54, 10127 Torino TO"
plate: "321/FF2965J"	address: "Via Zino Zini, 139, 10134 Torino TO"

2. Trovare gli indirizzi e il livello di carburante residuo per le auto che hanno avuto durante lo stazionamento almeno il 70% di carburante residuo e ordinare i risultati in base al loro livello di carburante decrescente.



Query: `{fuel: {$gte : 70}}`

Project: `{address: 1, fuel: 1, _id: 0}`

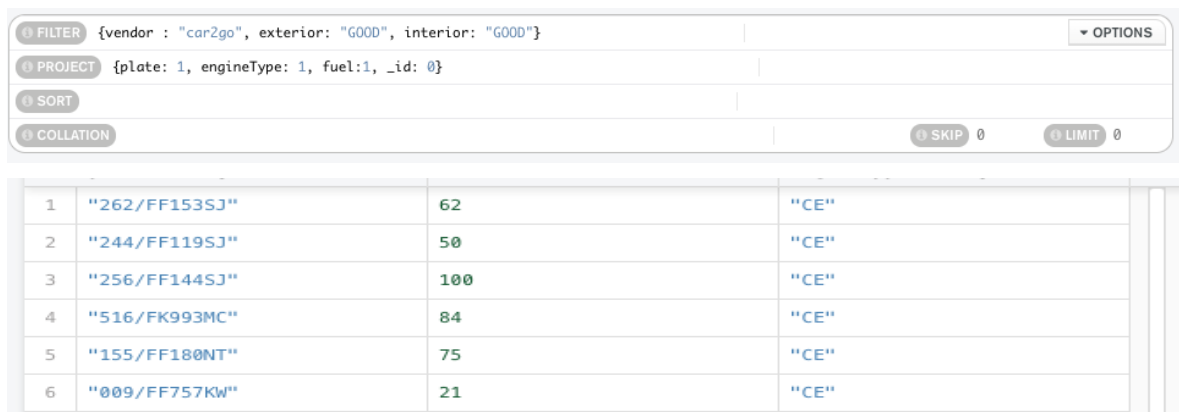
Sort: `{fuel: -1}`

Collation: (empty)

SKIP: 0, LIMIT: 0

fuel: 100	address: "Via Don Bartolomeo Grazioli, 26, 10137 Torino TO"
fuel: 100	address: "Via Antonio Rosmini, 6, 10126 Torino TO"
fuel: 100	address: "Via Bistagno, 5, 10136 Torino TO"

3. Trovare la targa, tipo di motore e livello di carburante dei veicoli di 'car2go' che hanno buone condizioni interne ed esterne.



Query: `{vendor : "car2go", exterior: "GOOD", interior: "GOOD"}`

Project: `{plate: 1, engineType: 1, fuel: 1, _id: 0}`

Sort: (empty)

Collation: (empty)

SKIP: 0, LIMIT: 0

1	"262/FF1535J"	62	"CE"
2	"244/FF1195J"	50	"CE"
3	"256/FF1445J"	100	"CE"
4	"516/FK993MC"	84	"CE"
5	"155/FF180NT"	75	"CE"
6	"009/FF757KW"	21	"CE"