

# Repte Deloitte

HackUAB

Raúl Castillo

Pablo Necpas



Transports  
Metropolitans  
de Barcelona



MaoMao

# Dades



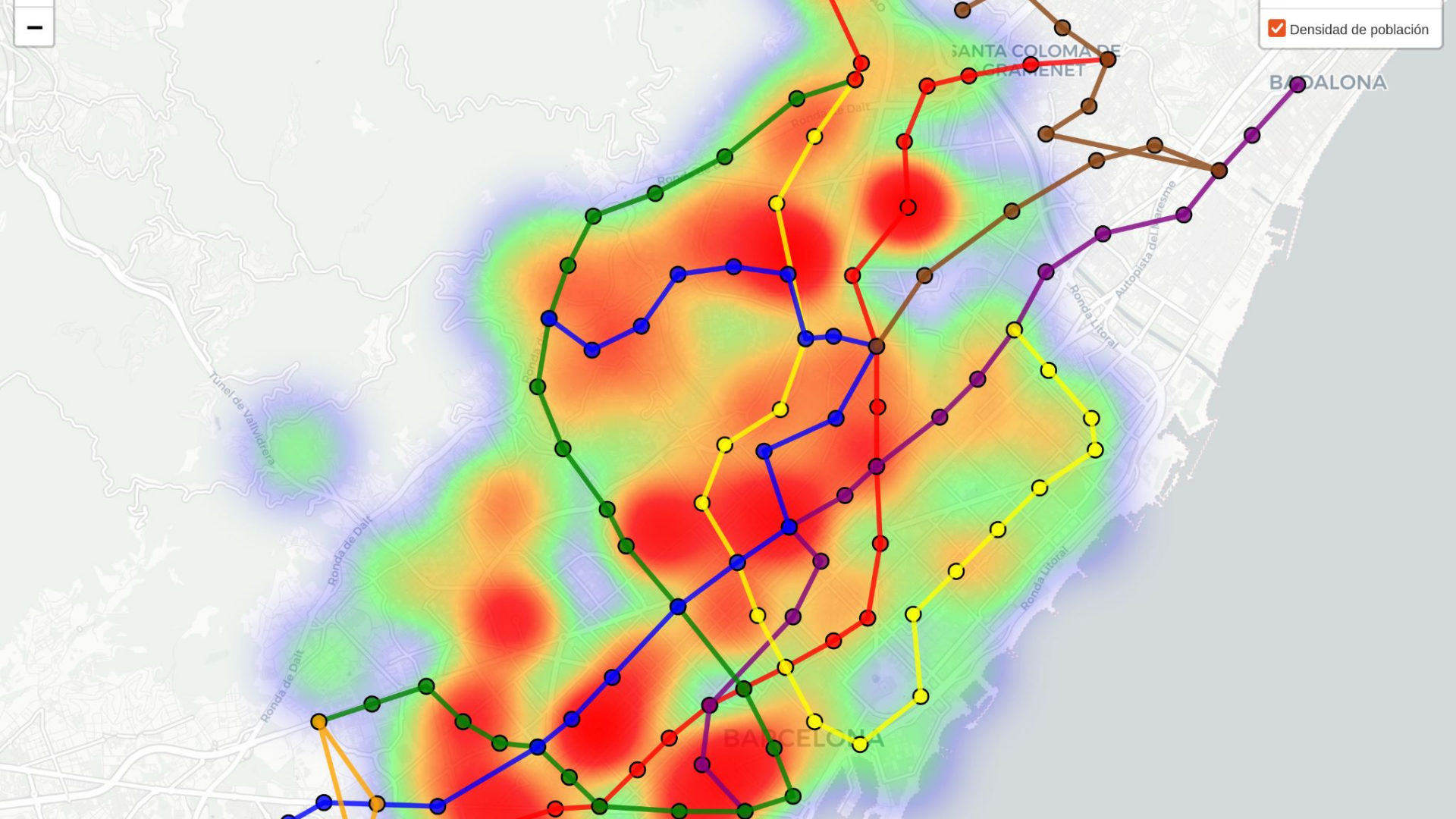
Dades **temporals**  
d'ús de parades  
de metro



Dades de  
**densitat** de  
població

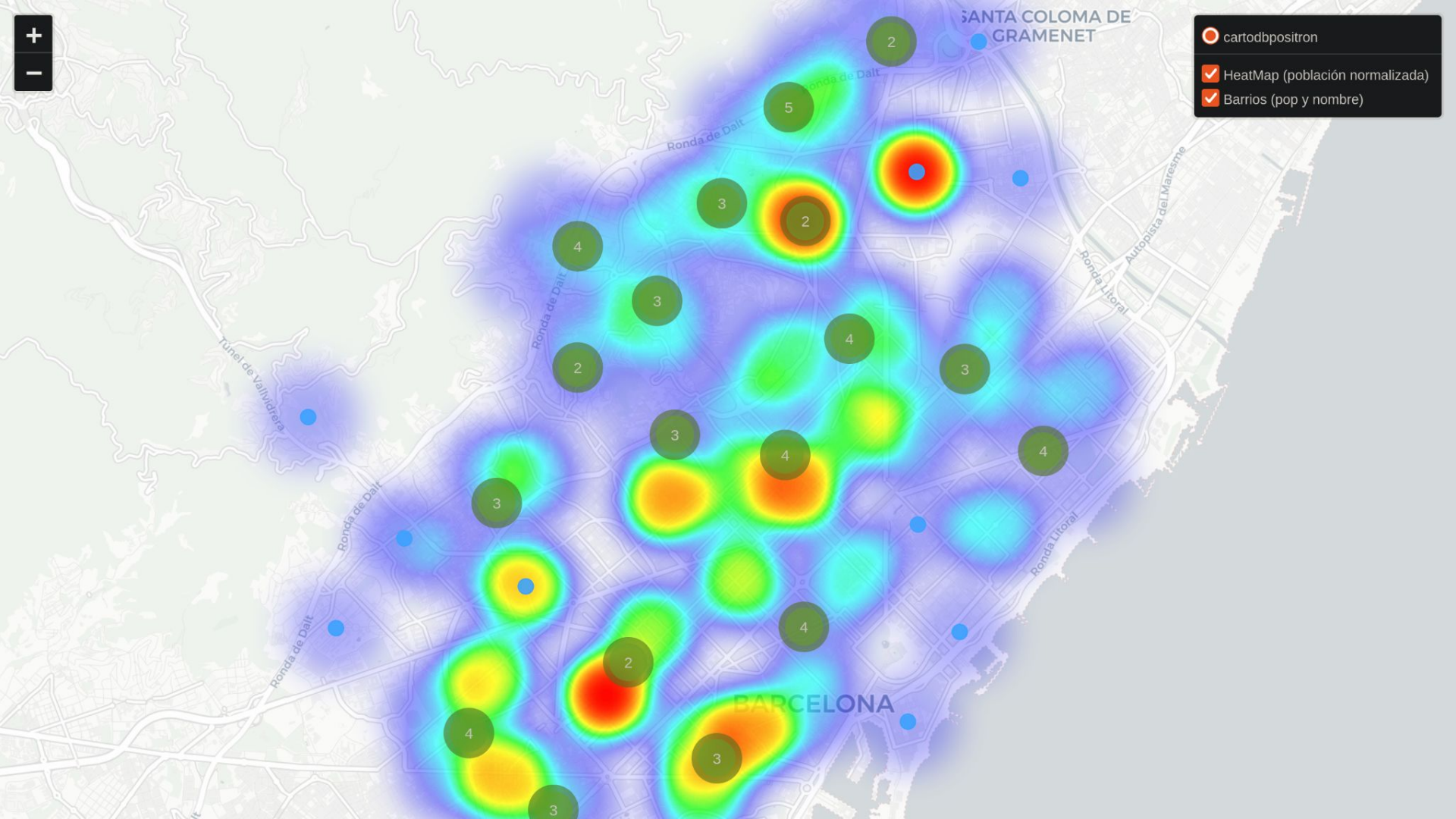


Dades  
**geogràfiques** de  
barris i parades



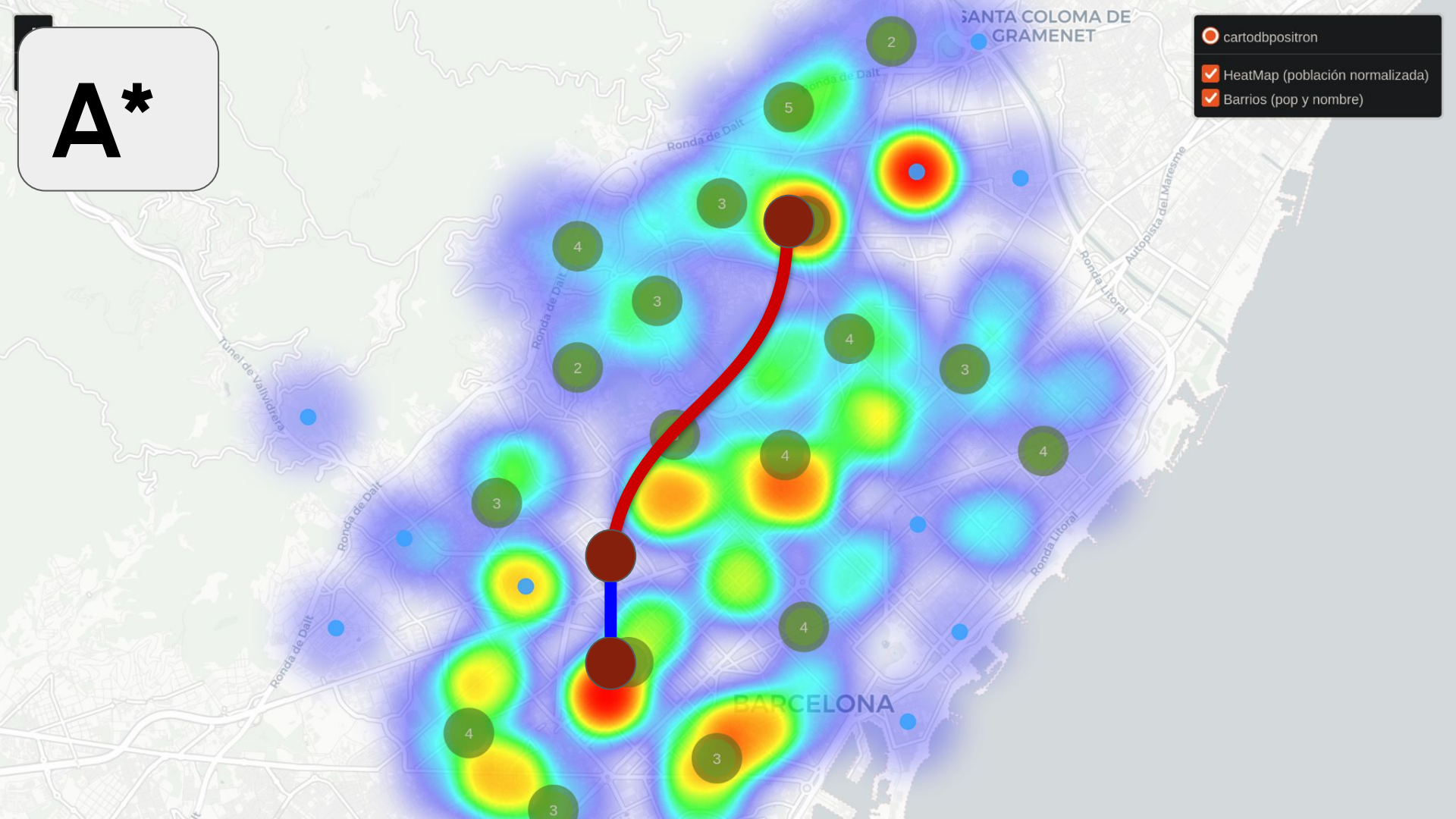
# Evaluació

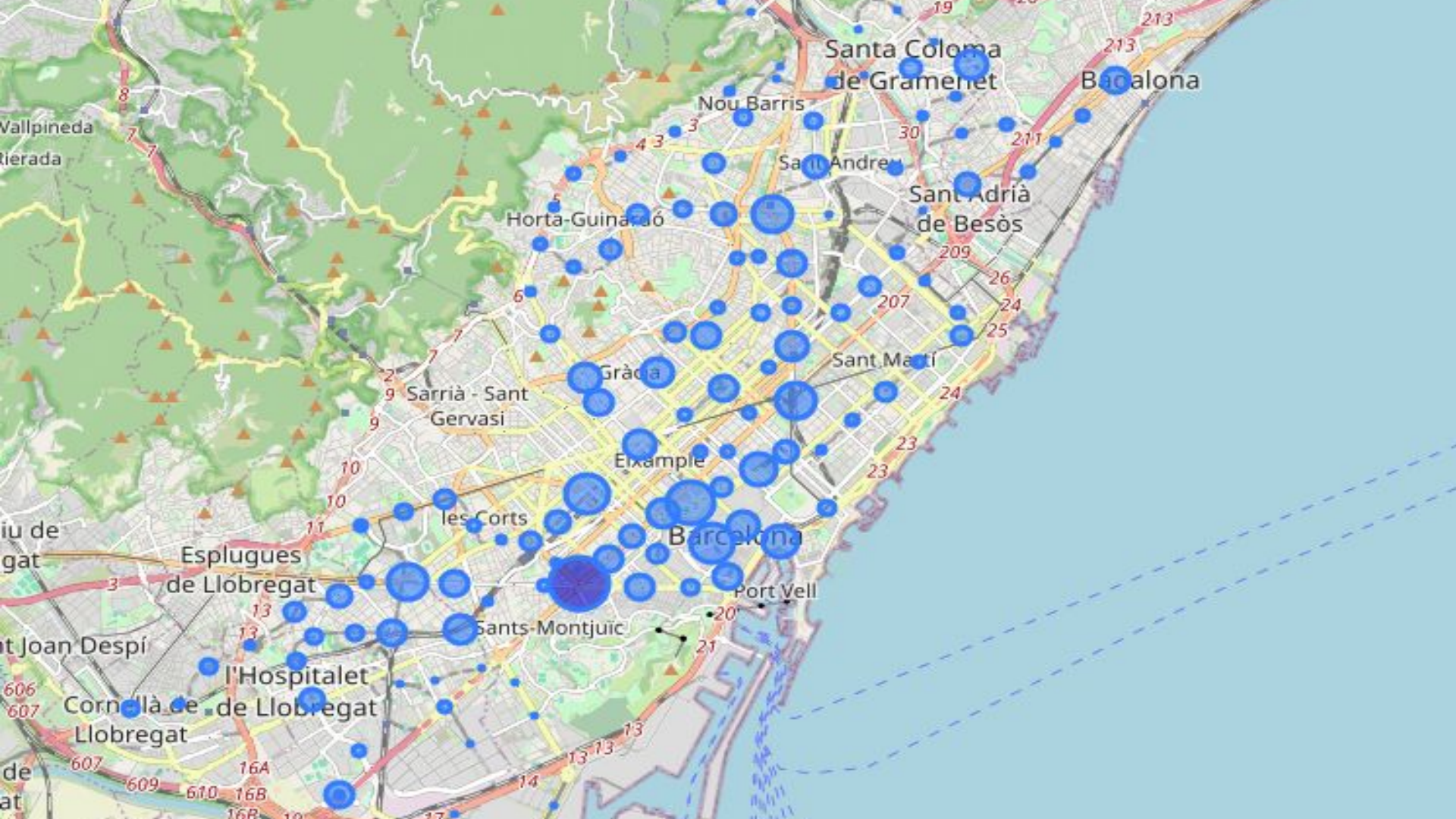
$$h : G \rightarrow \mathbb{R}$$





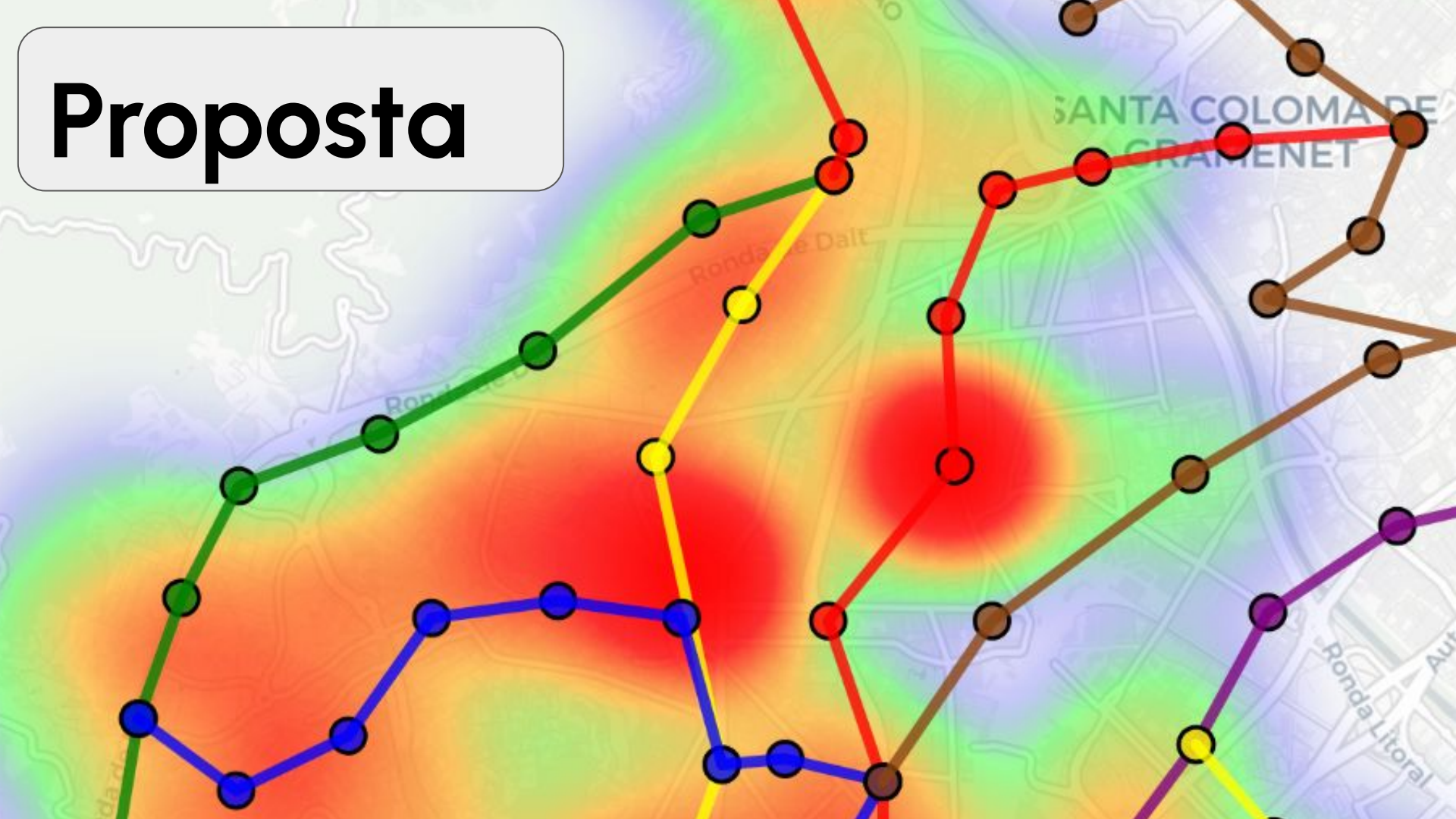
$A^*$





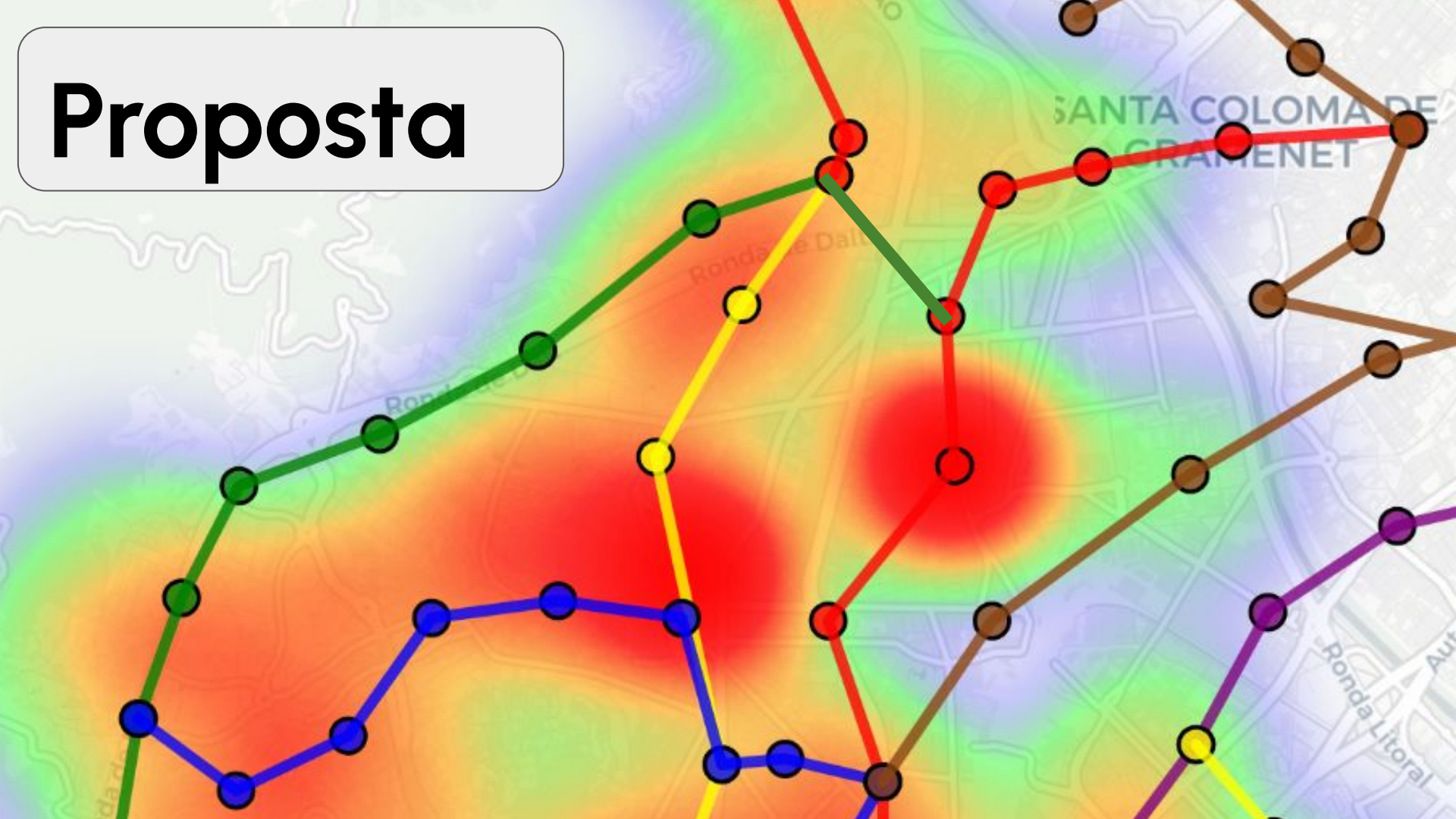


# Proposta

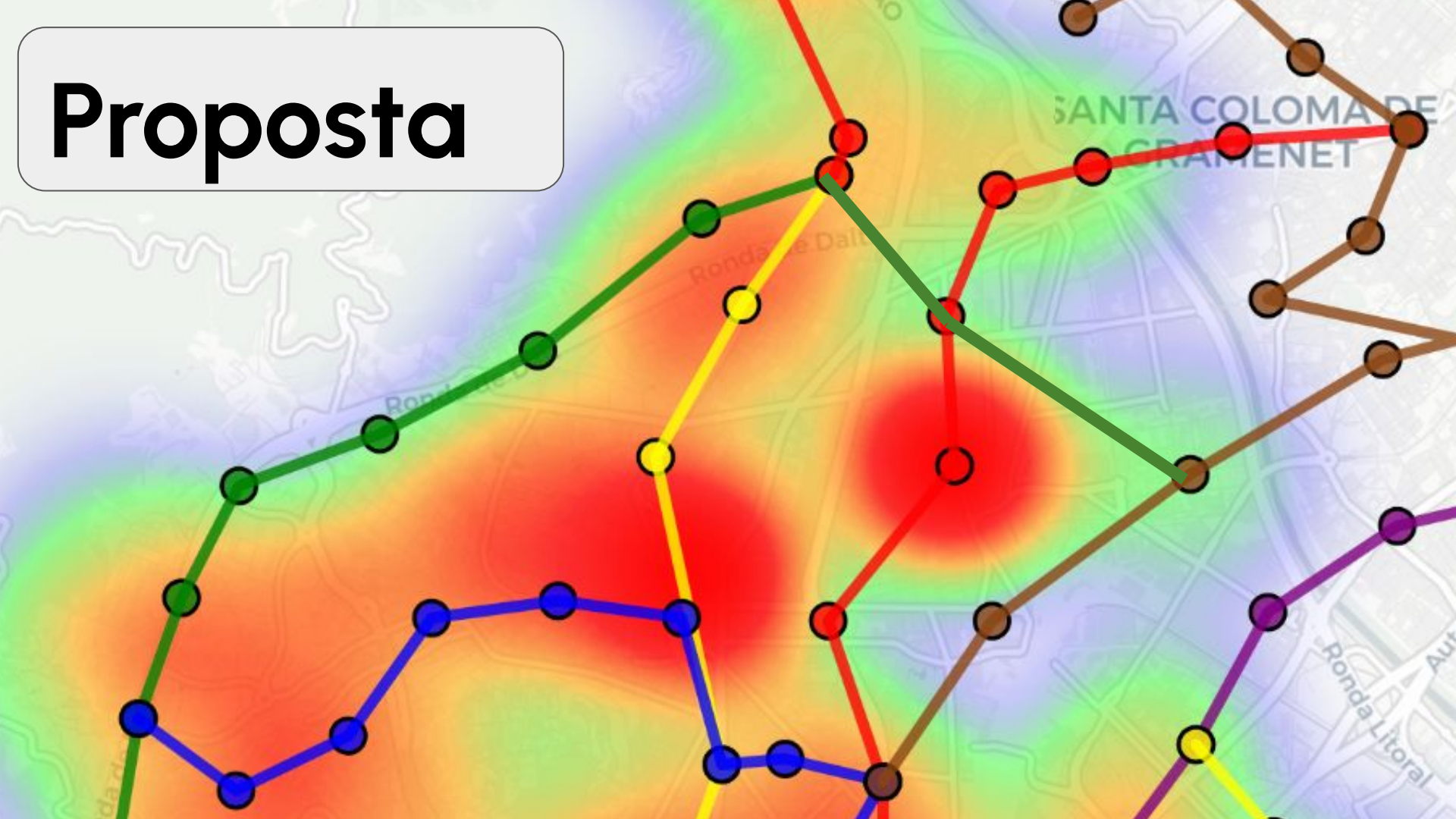




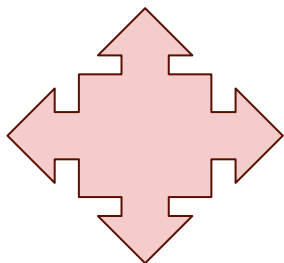
# Proposta



# Proposta

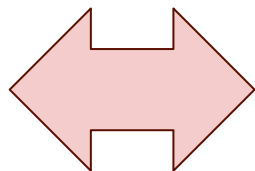


# Comparativa



**2.829%**

millora total

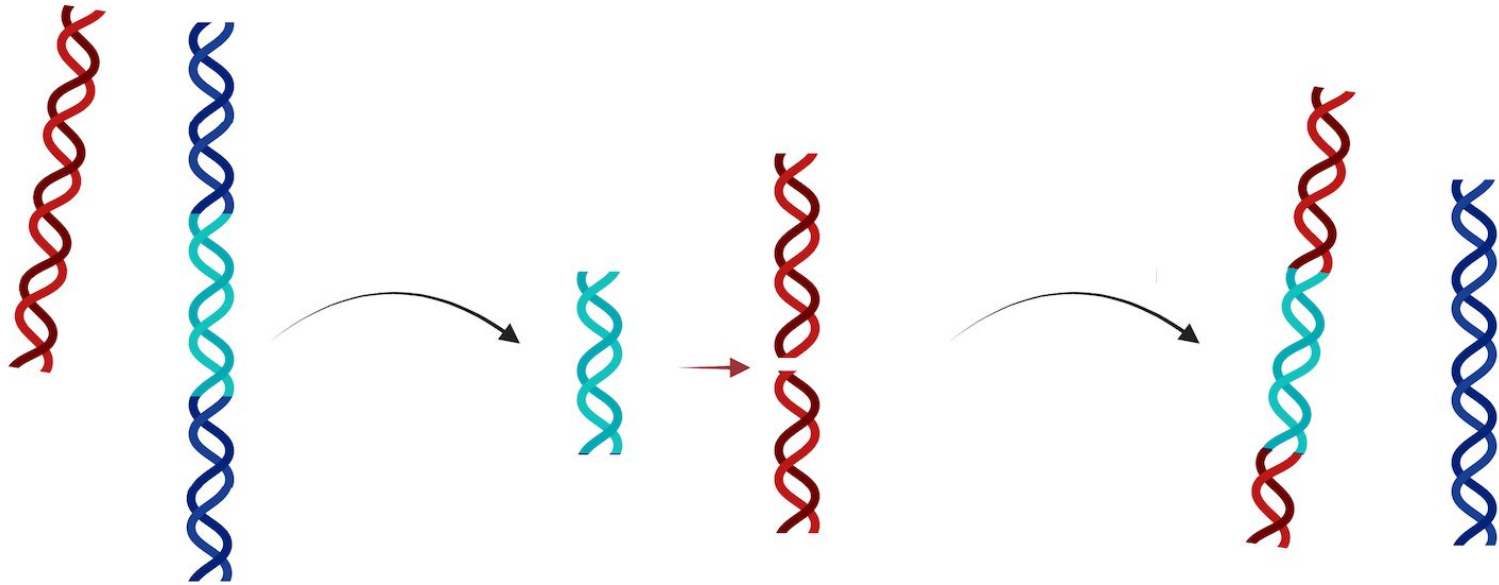


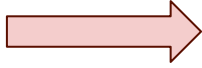
**324%** reducció

màxima

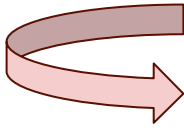


# Algorismes genètics

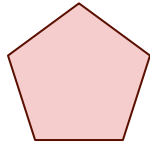




- Longitud



- Corba

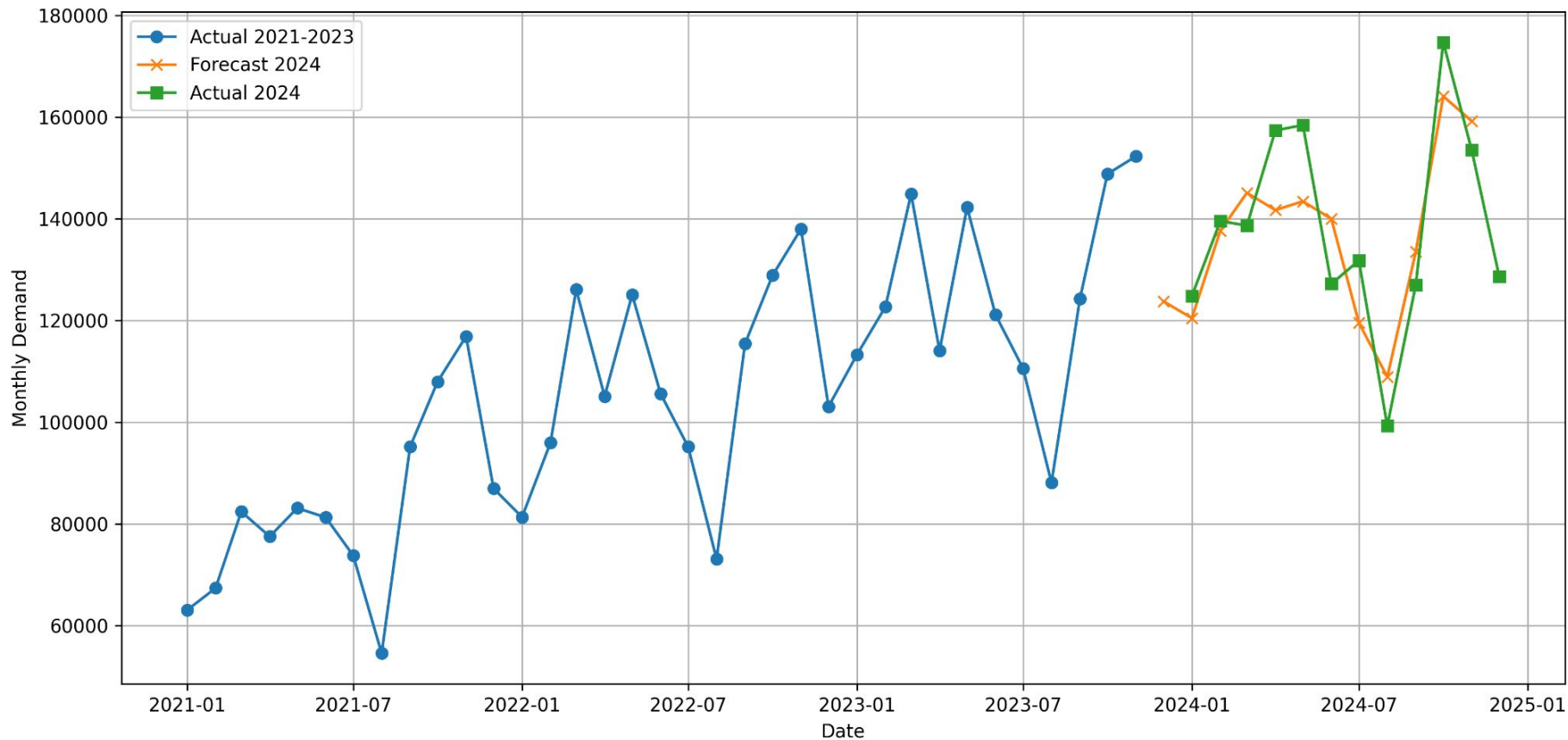


- Homogeneitat





# Predicció Futura (BATS)



# Xatbot

Bitllets i tarifes **Assistent Virtual**



TMB

## Assistent Virtual de Metro i Bus

Pregunta'm sobre estacions, línies, horaris i connexions de transport a Barcelona

Quina es la ruta més ràpida per a anar des d'Horta fins a Glòries?

La ruta més ràpida d'HORTA fins SAGRERA es: HORTA → VILAPICINA → VIRREI AMAT → MARAGALL → CONGRÉS → SAGRERA

Moltes gràcies

A tu!

Escriu la teva pregunta aquí...



**Xatbot**

**NER**



**Aina**'''



**Gràcies per  
escoltar**

