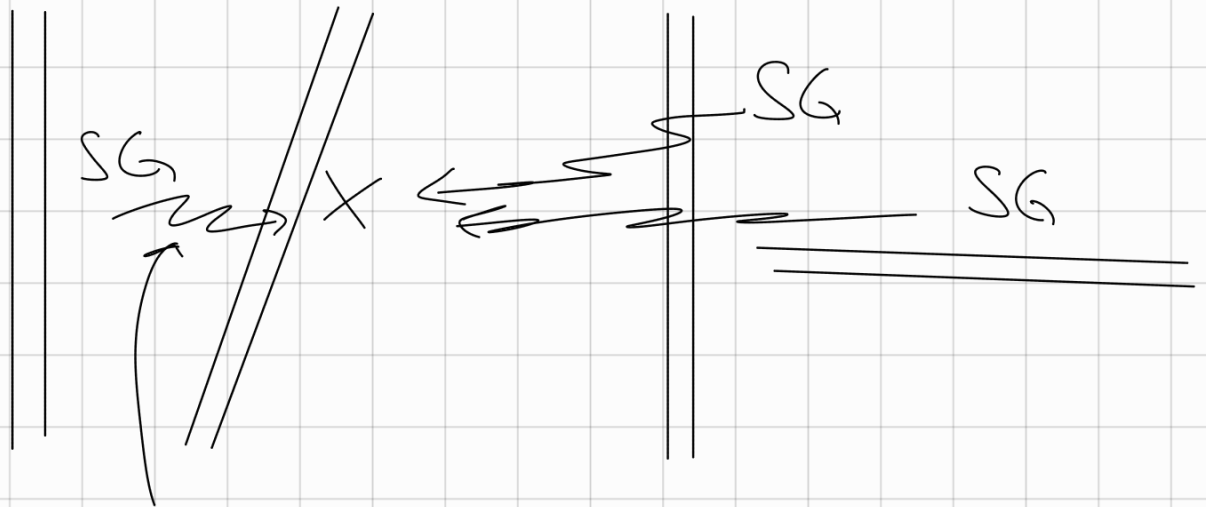


Data una zona o una strada X,  
si vuole predire lo stato della strada  
dopo T giorni: DALL'ULTIMO PASSAGGIO di un DG

PREDIZIONE FUTURA TEMPERATURA, UMIDITÀ,  
PIOGGIA e LIVELLO di TRAFFICO:

si considerano i K static guard più vicini  
e in base alla distanza da X si pesano  
i dati



COEFFICIENTE DI DECADENZA  
dipende dallo static guard

### ASPETTI IMPORTANTI:

- PIOGGIA (+ TRAFFICO)
- TEMPERATURA SOTTO ZERO
- SBALZO TERMICO
- TIPO e QUANTITÀ di TRAFFICO  
    ↖ dalla lunghezza

- ULTIME CONDIZIONI REALI della strada  
(ponderare con il tempo passato)

↳ da usare per CALCOLARE le CONDIZ. GLOBALI della strada

↳ DA ALLENARE

STESSA  
GIORNATA

⇒ Segmentare tra due rilevazioni del DG

Features:  $\forall$  example:

- MEDIA VALORI DI TEMPERATURA SOTTO ZERO nel periodo se presenti (else 0)
- MEDIA TEMPERATURA nel periodo
- MEDIA UMIDITÀ nel periodo
- QUANTITÀ DI PIOGGIA nel periodo
- NUMERO DI TEMPORALI ( $> T$  acqua)
- MEDIA DI SBALZO TERMICO ( $\max - \min \forall gg$ )
- NUMERO DI MEZZI PESANTI ( $> lunghezza$ )

- NUMERO DI TRANSITI
- NUMERO DI TRANSITI DURANTE PIOGGIA
- NUMERO DI TRANSITI MEZZI PESANTI DURANTE PIOGGIA

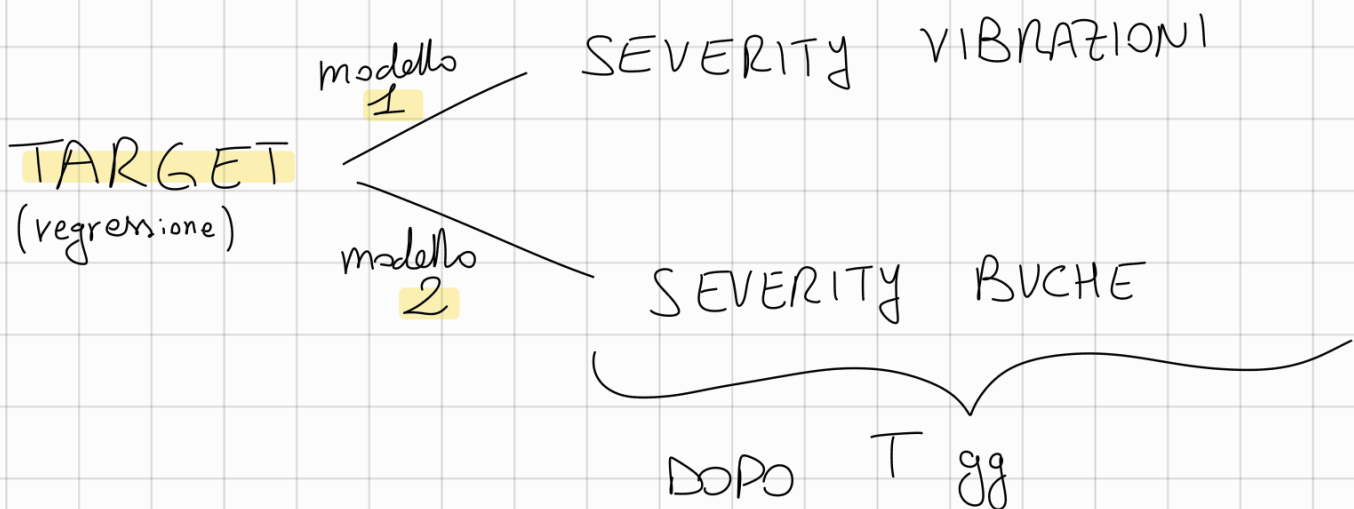
- NUMERO DI GIORNI del periodo  
 ← media sul tratto

Ⓐ. SEVERITY VIBRAZIONI

ultima rilevazione

Ⓑ. "SEVERITY" BUCHE  
 ←  $\sum_i \text{severity buca } i$

DG  
 (DA NORMALIZZARE  
 e.g. media SE  
 più PASSAGGI nello  
 stesso giorno)



# COME PREDIRRE LE CONDIZIONI FUTURE?

TEMPO ATTUALE:  $t_0$  ; TEMPO DA PREDIRE:  $T$

- 1) PRENDO ULTIMA RILEVAZIONE DG  
quindi (A) e (B)
- 2) PRENDO I DATI DEI  $K$  SG PIÙ VICINI
- 3) MEDIO I VALORI DEGLI SG USANDO  
COME PESO L'INVERSO DELLA DISTANZA
- 4) GENERO CON PROPHET I VALORI DI  
TEMPERATURA, (UMIDITÀ), TRANSITI, PIOGGIA  
FINO A  $T$  GIORNI DOPO
- 5) CREO L'INPUT PER IL MODELLO
- 6) OTTENDO GLI OUTPUT (A) e (B)
- 7) ORDINO LE STRADE COMBINANDO (A) e (B)

