

Riassumere i dati

Monday, 20 March 2023

14:25

- Se invece noi li vogliamo riassumere anziché descrivere
Si usano le statistiche campionarie:

- Media campionaria

Misuriamo il centro matematico dei dati

$$\bar{X} = \frac{x_1 + \dots + x_n}{N} = \frac{1}{N} \sum x_i$$

Proprietà:

$$y_i = a * x_i + b \rightarrow \bar{y} = a * \bar{x} + b$$

-> Sensibile ai valori estremanti

- Mediana campionaria

Misuriamo il centro dei dati, per calcolarcela:

- 1) Ordiniamo i nostri valori

$$x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$$

- 2) Calcoliamo m

E questa m si calcola:

- a. N dispari:

$$m := x_{\left(\frac{n+1}{2}\right)}$$

- b. N pari:

$$m := \frac{x_{\left(\frac{n}{2}\right)} + x_{\left(\frac{n}{2}+1\right)}}{2}$$

Es.

-5, 0, 1, 4, 4, 7

$N = 6$

$$m = \frac{x_3 + x_4}{2} = \frac{1 + 4}{2} = 2,4$$

-> Sensibile alle code