Statistica

**Statistica descrittiva**

Frequenza assoluta: valori misurati

**Moda**

Categoria che corrisponde alla frequenza assoluta massima

**Mediana**

Mediana per dati aggregati

Xi+1 = limite superiore della classe mediana (*nei dati aggregati range estremo destro: [1-5] -> 5 è il limite sup.*)

Fi+1 =frequenza cumulativa corrispondente alla classe mediana

Fi = frequenza relativa cumulata corrispondente alla classe mediana precedente a quella mediana

Xi = limite inferiore classe mediana

Classe mediana: è la prima classe avente la frequenza relativa cumulata maggiore del 50%

Mediana per dati quantitativi continui

Se N è dispari

N : numero di osservazioni

Il vettore X deve essere ordinato

Se N è pari

**Media Aritmetica**

Dati aggregati in classi

K : numero di classi

xi : centro di classe =

ni : frequenza assoluta della classe

Dati disaggregati

Media aritmetica dei valori misurati

**Campo di variazione**

**Scarto medio**

K : numero di classi considerate

xi : centro di classe

M(x) : media aritmetica

ni : frequenza assoluta

**Varianza**

K : numero di classi considerate

xi : centro di classe

M(x) : media aritmetica

ni : frequenza assoluta

Per dati continui (es: voti)

**Scarto quadratico medio**

Var(x) : varianza

**Coefficiente di variazione**

Sqm(x) : scarto quadratico medio

M(x) : media aritmetica

**Probabilità**

**Probabilità condizionata**

se x e a sono indipendenti

**Formula di Bayes**

Si sa che l’evento condizionante *a* si è verificato

a: è l’evento che si è manifestato

xi: è l’evento da trovare

**Fattorizzazione**