
$$\begin{aligned} \text{EPE}(f) &= E_{Y,\underline{X}}[(Y - f(\underline{X}))^2] \\ &= \iint (y - f(\underline{x}))^2 g_{Y,\underline{X}}(y, \underline{x}) \, dy \, d\underline{x} \qquad \text{if } Y \text{ is continuous} \end{aligned}$$

l'equazione riportata di sopra rappresenta il valore expected del Mean Squared Error. $g_{Y,\underline{X}}(y, \underline{x})$ rappresenta la probabilità joint di x ed y

	1	2	3
1	AB	BC	DA
2	EF	GH	IJ
C	KL	MN	OP

	TT	FT
TT	1	0
TF	0	1