



Análise e Previsão de Séries Temporais com Inteligência Artificial

Análise e Previsão de Séries Temporais com Inteligência Artificial

O Que é Moving Standard Deviation - MSD?

O Moving Standard Deviation (MSD), ou Desvio Padrão Móvel, é uma medida de volatilidade que muda ao longo do tempo. Assim como a média móvel simples (SMA), é calculado ao longo de uma janela de tempo especificada, mas, em vez de calcular a média dos pontos de dados, calcula-se o desvio padrão.

O desvio padrão é uma medida de dispersão que mostra o quanto os valores em um conjunto de dados variam em relação à média. Quando aplicado a séries temporais financeiras, o MSD pode fornecer uma medida da volatilidade de um ativo.

Para calcular o MSD, você primeiramente calcula a média móvel dos pontos de dados. Em seguida, para cada ponto na janela, você subtrai a média móvel e eleva o resultado ao quadrado. Depois, você soma todos esses valores quadrados, calcula a média deles e, finalmente, tira a raiz quadrada do resultado.

Essencialmente, o MSD fornece uma medida da volatilidade que se move junto com o tempo, da mesma forma que uma média móvel acompanha a tendência central dos dados. É frequentemente usado em análises financeiras e técnicas para medir a volatilidade dos preços das ações ao longo do tempo.