

Modelagem de Séries Temporais e Real-Time Analytics com Apache Spark e Databricks

O Que São Séries Temporais?



## Modelagem de Séries Temporais e Real-Time Analytics com Apache Spark e Databricks

**Séries Temporais** são conjuntos de pontos de dados coletados ou registrados em intervalos de tempo sequenciais, geralmente com uma consistência de intervalo, como diariamente, semanalmente, mensalmente ou anualmente. Estes dados são analisados para identificar padrões de longo prazo, prever tendências futuras ou determinar a eficácia das intervenções ao longo do tempo.

Aqui estão algumas características importantes das séries temporais:

**Dependência Temporal**: Os dados em uma série temporal têm uma ordem natural e a dependência temporal significa que os dados de pontos de tempo anteriores podem afetar os dados de pontos de tempo futuros.

**Tendência**: É a direção de longo prazo na série temporal que mostra o aumento ou a diminuição dos dados ao longo do tempo.

**Sazonalidade**: São os padrões ou ciclos que se repetem em intervalos regulares devido a fatores sazonais, como o trimestre do ano, o mês ou dias da semana.

**Ciclicidade**: Ao contrário da sazonalidade, os ciclos não seguem um calendário fixo e podem variar em comprimento.

**Irregularidade**: Estas são flutuações aleatórias ou irregulares nos dados que não são devido à tendência, sazonalidade ou ciclos.

O estudo das séries temporais é fundamental em muitos campos, incluindo economia, finanças, meteorologia, ciências ambientais e qualquer outro campo em que os dados são coletados ao longo do tempo.



Muito Obrigado! Continue Trilhando Uma Excelente Jornada de Aprendizagem.