

Modelagem e implementação: softwares de previsão de vendas

O avanço da Tecnologia de Informação nos últimos anos vem permitindo às empresas executarem operações que antes eram inimagináveis. Atualmente, existem vários exemplos de empresas que utilizam a Tecnologia de Informação para obter reduções de custo e/ou gerar vantagem competitiva. A previsão de vendas é a atividade mais difícil de uma empresa. Se não for feita corretamente, o erro pode custar caro. Uma demanda superestimada acarreta em gastos com excesso de oferta. Já demanda subestimada significa perda de receita. A seguir são apresentados alguns softwares disponíveis no mercado para a previsão de vendas: Minitab, Extrapolador de Tendências, Alyuda NeuroIntelligence, Alyuda Forecaster XL e Alyuda Forecaster.

Minitab (Área: Estatística; Ambiente: Windows, Visual Basic for Applications). Este software possui um módulo em previsões e séries temporais, que inclui os modelos: regressão linear, média móvel, método ARIMA, exponencial móvel.

Extrapolador de Tendências (Área: Previsão; Ambiente: Windows, Excel, Visual Basic for Applications). Este software enquadra-se na categoria dos softwares de Gestão da Demanda. A partir da série histórica (vendas, custos, consumo, produção etc), projeta para os períodos seguintes os valores para a grandeza em questão, escolhendo entre 15 modelos de séries temporais determinísticas (sazonais, médias móveis, autoregressivos etc) aquele que de melhor aderência à série. As técnicas mais recentes e aceitas de planejamento sugerem o emprego de uma metodologia mista que valorize simultaneamente a percepção e a experiência dos profissionais envolvidos com as grandezas estudadas e as projeções estatísticas baseadas nas tendências das séries históricas. O Extrapolador de Tendências foi tecnicamente desenvolvido para ajustar diferentes modelos de séries temporais determinísticas a séries históricas de dados.

Alyuda NeuroIntelligence (Área: Funções matemáticas; Ambiente: Rede Neural). Este software foi projetado para ser utilizado em uma plataforma inteligente. Ele resolve problemas de previsão do mundo real e também problemas que incluem funções de aproximação. Usa a Inteligência Artificial para pré-processar conjuntos de dados, com algoritmos eficientes. As empresas podem criar e testar as suas previsões de um modo rápido, aumentando sua produtividade e melhorando seus resultados.

Alyuda Forecaster XL (Área: Previsão; Ambiente: Windows, Excel). Este software pode aplicar a capacidade de redes neurais para dados do Excel, mantendo todos os dados formatados. Ele oferece um modo simples para melhorar as previsões de empresas, de uso diário, para fazer previsões e analisar dados.

Alyuda Forecaster (Área: Previsão; Ambiente: Windows). Este software utiliza redes neurais para a previsão, análise e classificação de dados dentro do Windows, para melhorar as previsões de empresas. Foi projetado por gerentes de empresas e engenheiros para resolver problemas de estimativas e previsões. Sua interface é inteligente, tendo automação na seleção de parâmetros e na análise de dados.

A partir dessas informações iniciais, peça-se: Faça uma busca na internet desses *softwares* e elabore um relatório com exemplos de aplicação tirados dos sites das empresas.