

RAPIDMINER

Rapidminer é uma plataforma de análise poderosa e colaborativa com um rico conjunto de ferramentas para acelerar a criação, entrega e manutenção de análises preditivas de alto valor.



A Plataforma RapidMiner oferece mais funções do que qualquer outra solução visual, além de ser aberta e extensível para suportar todas as suas necessidades de análise de dados.

A tela inicial permite escolher o tipo de modelo que será utilizado baseado na necessidade do usuário:

The screenshot shows the RapidMiner interface. On the left, there is a sidebar with three main buttons: 'LEARN', 'NEW PROCESS', and 'OPEN PROCESS'. Below these is a 'News' section with the heading 'Join Your Local RapidMiners' and a paragraph of text. The main content area is titled 'Choose a template to start from:' and contains a grid of ten templates, each with an icon and a brief description:

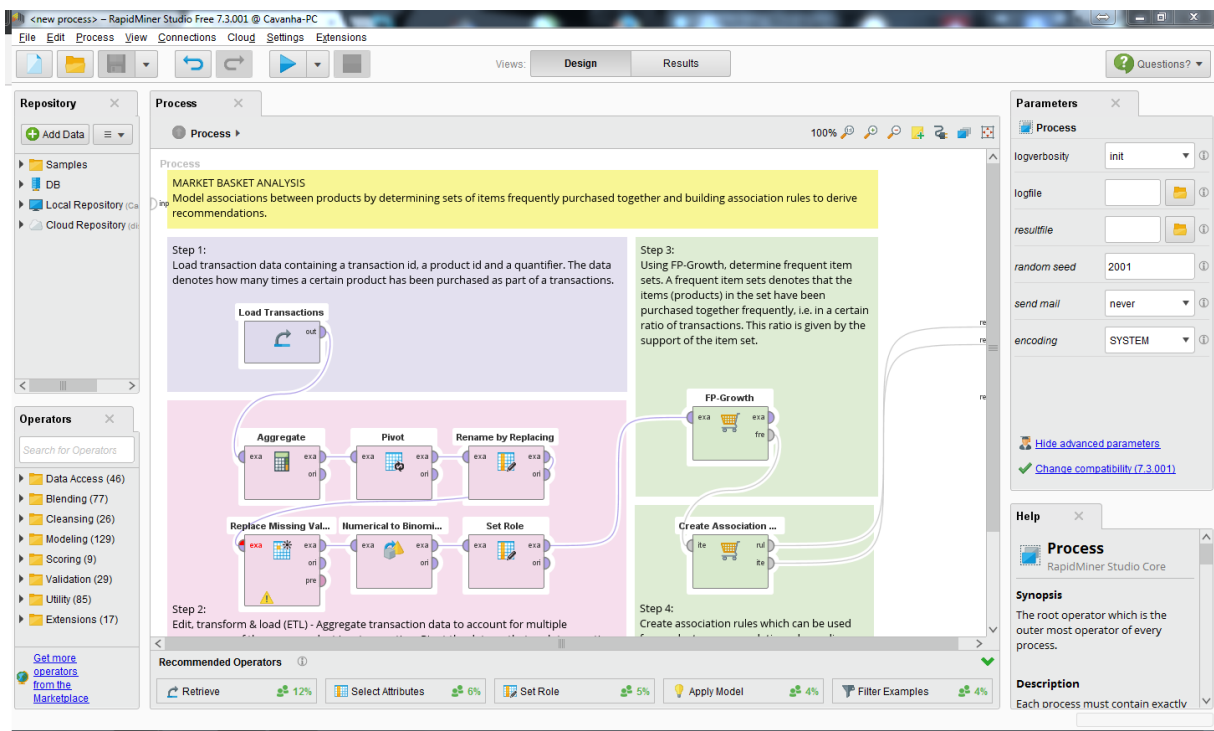
- Blank**: Start with a blank process.
- Churn Modeling**: Predict which of your customers will churn and why with an optimized decision tree.
- Direct Marketing**: Predict response to campaigns and increase the conversion rate of your campaign.
- Credit Risk Modeling**: Model credit default risk by training an optimized Support Vector Machine (SVM) model.
- Market Basket Analysis**: Find products frequently purchased together and turn them into rules for recommendations.
- Predictive Maintenance**: Model equipment failures to schedule maintenance pre-emptively.
- Price Risk Clustering**: Cluster price developments using X-Means to unveil price-risk-relationships.
- Lift Chart**: Create a lift chart to visualize the improvement that a model provides compared to guessing.
- Operationalization**: Embed predictive models into business processes to trigger the right actions automatically.

RapidMiner fornece um ambiente integrado para a aprendizagem de máquina (inteligência artificial), mineração de dados, mineração de texto, análise preditiva e análise de

negócios. É utilizado para aplicações empresariais e comerciais, bem como para pesquisa, educação, treinamento, prototipagem rápida e desenvolvimento de aplicativos e suporta todas as etapas do processo de mineração de dados, incluindo preparação de dados, visualização de resultados, validação e otimização.

Atualmente a mineração de dados é usada onde quer que haja dados digitais disponíveis. Exemplos notáveis de mineração de dados podem ser encontrados em todo tipo de negócios: medicina, ciência, engenharia, genética, vigilância, comércio, política, etc.

Um bom exemplo de utilização de mineração de dados e de texto é o que acontece com o Facebook que, além de ser uma plataforma de comunicação é amplamente utilizado para conhecer gostos e peculiaridades da população, agregando por idade, sexo, religião, região, escolaridade, etc.



O RapidMiner é fácil de usar, utilizando diversos operadores que são separados por classes, para diferentes tipos de análises de dados e processos, apenas arrastando e soltando os operadores, além de conferir constantemente o processo que está sendo construído.

O RapidMiner usa um modelo cliente-servidor com o servidor sendo oferecido como software, como um Serviço ou em uma estrutura de nuvem, atendendo a diversas plataformas e necessidades.