

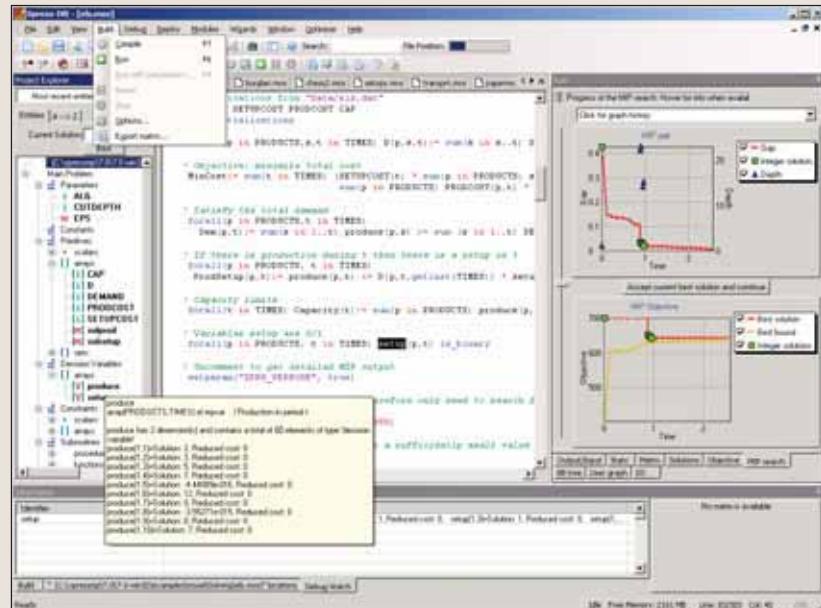
意思決定管理ツール

FICO Xpress Optimization Suiteは、世界トップクラスの数理モデリング・最適化ソフトウェア製品です。優れたツールを備え、現実世界の複雑な問題を解決する最適化アプリケーションの開発と実装を支援します。

Xpress Optimization Suiteは、企業・団体による大規模な問題の解決、アプリケーションの迅速な設計、あらゆる業務シナリオでのより良い意思決定を支援します。

FICO™ Xpress Optimization Suite

IVE開発環境



Xpress 7のIVE開発環境の改善により、ユーザーによる最適化アプリケーションの素早い構築と、業務の進め方に適合したアプリケーション設計を支援します。

FICO Xpress Optimization Suiteは、線形、整数、二次、非線形の各問題を解決するのに用いる、数理モデル化・最適化ツールです。Xpress Optimization Suiteには、モデル構築・開発ツールとソルバーエンジンの2種類のツールが同梱されています。

»モデル構築・開発ツール

Xpress-Moselは、代数モデルの手続き型プログラミング言語で、覚えやすく確実な方法でXpressソルバーエンジンとのやり取りを行うという目的に特化して設計されたものです。機能がすべて集約されたプログラミング言語であり、ユーザーが1つまたは複数のXpressソルバーエンジンを使用し、解を分析することで、問題を定式化し解決していきます。Xpress-Moselには現バージョンでN-best解法のサポートが加わり、複数の解が得られるという利点を活かして最適化問題の解を求めやすくしています。また、より進んだ解法アルゴリズムを簡単に実装できるように、複数の問題が1個のモデルファイル内に存在することが特徴で

す。Xpress-Moselモデルは、Windowsで動作するXpress-Mosel向けビジュアル開発環境のIVE内で構築できます。IVEは、Moselプログラムエディタ、コンパイラ、実行環境、デバッグ、プロファイラを内蔵する、Xpress-Mosel用の完全なビジュアル開発環境です。また、開発・実装ウィザード、解探索の進行状況および結果の画面表示、XAD GUIインターフェース認証用の完全なドラッグ&ドロップ式のエディタといった機能を備えています。IVEとXADにより、問題の数式表現からGUIの開発に至るまで、最適化アプリケーション開発のツールがすべて手元に揃います。お客様の問題を深く解析するためのビジュアル化ツールとあわせ、このツール一式でプロトタイピングと実装を迅速に行えます。

»ソルバーエンジン

Xpress-Optimizerは最適化アルゴリズムを備えており、このアルゴリズムによりお客様は困難な業務上の問題を解決できるようになります。線形計画（LP）問題、混合整数計画（MIP）問題、二次計画（QP）問

題、混合整数二次計画（MIQP）問題を解決します。Xpress-Optimizerは、特別な設定を必要とせずに、マルチスレッド処理を行います。複数のCPUコアを活用し、お客様の抱える最も難易度の高いMIP問題を解決します。Xpress-Optimizerには、BCL（ビルダー・コンポーネント・ライブラリ）が同梱されています。BCLは問題の構築、解決、分析を行うオブジェクト指向のAPIであり、C、C++、VB、.NET、Java APIをサポートしています。

Xpress-SLPは、非線形計画（NLP）問題および混合整数非線形計画（MINLP）問題のソルバーです。解法に逐次線形近似を使用しています。これは加工業界における技法から開発されたもので、何万もの変動要素を持った大規模な問題を解決できます。

Xpress-Kalisは、仏ArtelysのKalisソルバーを基盤とする制約計画ソフトウェアです。スケジューリングや計画立案などの場面ではこの問題が頻繁に生じることから、離散組み合わせ問題に特化しています。

》Xpressの競争優位性

FICOは、Xpress Optimization Suiteに重点的に投資を行い、最適化技術をリードする立場を維持し、あわせて、親切で質の高いサポートを提供します。FICO Xpress Optimization Suiteを使用すれば、お客様は次の機能・特徴を活用できます。

- ・最新技術を駆使し、堅牢で信頼に足り、他社製ソリューションよりも処理速度の速い最適化エンジン。
- ・数理モデルの構築用として初のビジュアル開発環境であるIVE。直感的なドラッグ&ドロップ式エディタを装備し、迅速なプロトタイピングと実装を行うため、シームレスにモデルと一体化したGUIを作成する。
- ・現バージョンでN-best解法のサポートが加わった、覚えやすく高機能なモデリング・プログラミング言語であるXpress-Mosel。

・難易度の高いあらゆる最適化問題を解決するために全力を尽くすパートナー。

》FICOとXpress Suite

Xpress Optimization Suiteは、FICO Custom Decision OptimizationのソフトウェアコンポーネントであるFICO™ Decision Optimizerに内蔵されています。Custom Decision Optimizationは、緻密なデータ誘導手法とともにDecision Optimizerソフトウェアを使用し、クリッジットライン管理、価格設定、市場提供の最適化といった分野で金融サービス事業を営むお客様に固有の最適解決定の問題を解決します。こうした複雑な意思決定戦略には、予測モデルをいくつでも組み入れることができます。それと同時に、複数の事業目標（部署ごとで相反するような目標を含む）とリソースの制約条件とのバランスを保ち、不確実性の範囲さえも明らかにすることができます。

FICOは、お客様やパートナーとの密接な協力関係のもと、考えうる限り最大の成果をXpress Optimization Suiteから得られるよう取り組んでいます。この製品は数多くのソフトウェア製品やソリューションにコンポーネントとして内蔵されており、その結果、さまざまな分野のお客様が先進の最適化技術を利用でき、かつ幅広い用途に活用できるようになっています。製品とその利用分野における専門知識と技能、そして質の高いカスタマサポート、短期間での製品開発によって、FICOは今後もXpress Optimization Suiteを最先端の製品に保ち続けていきます。

》FICOについて

FICOは、信頼できるアドバイス、世界的に定評のある分析力、そして革新的なアプリケーションのすべてをもって、企業・団体の優れた意思決定を支援します。意思決定管理のためのソリューションと技術により、業務全般にわたる意思決定の自動化、質の向上、連携の実行能力を企業・団体に提供します。

FICOの協力のもと、80カ国の人々が、顧客のロイヤリティや収益性を増大させ、不正による損失を抑え、信用リスクを管理し、規制や競争の要件に適合し、市場シェアを迅速に確保しています。半世紀以上にわたり、FICOは分析ならびに意思決定のテクノロジーを通じて数千社のクライアントを支援し、リスクを抑制し、成長を加速させてきました。

FICOの革新的なアプリケーションは、分析、最適化、業務ルール管理、その他の技術をひとつにし、企業・団体による優れた意思決定を支援しています。

詳細ならびにFICO Xpress Optimization Suiteの評価版の請求については、Webサイトwww.fico.comを参照してください。



問い合わせ先

MSI株式会社
043-297-8841

電子メール
xpress@msi-jp.com

web
www.msi-jp.com