

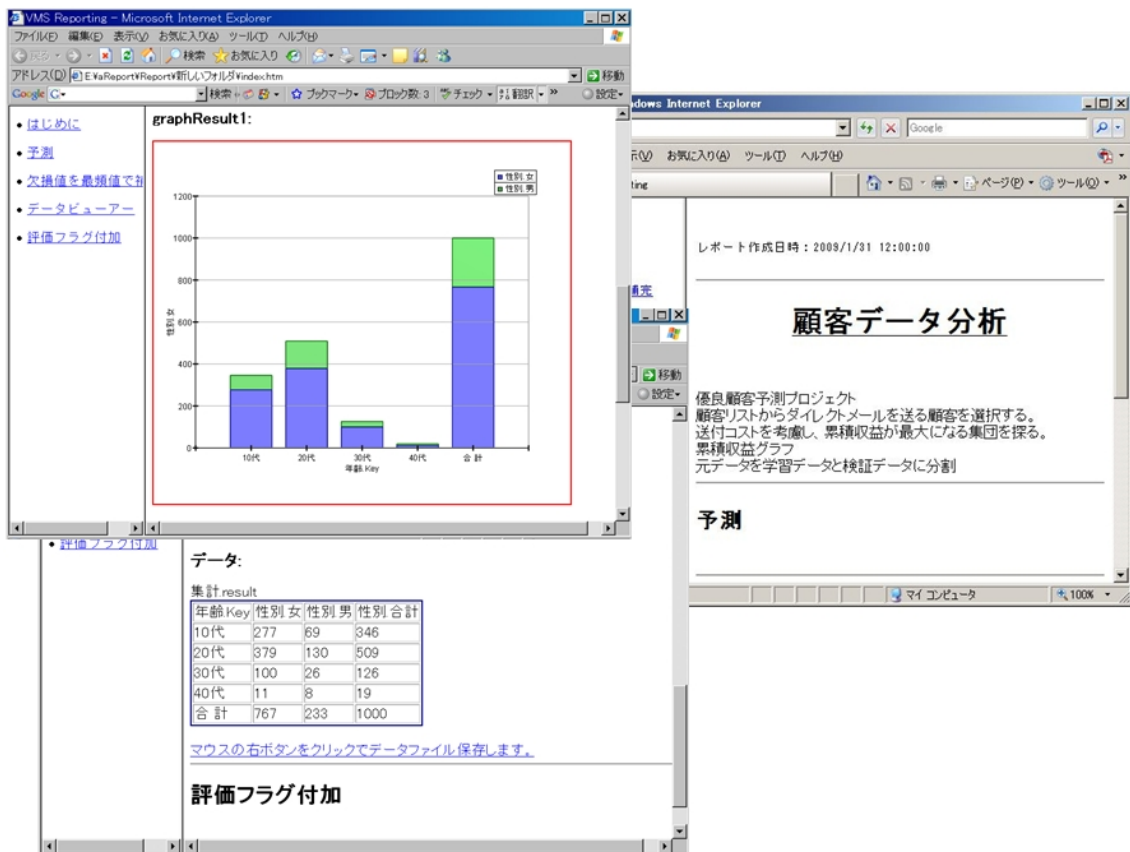
Visual Mining Studio バージョン 6.5 の変更点

2009年1月31日

(株)数理システム

1. レポートング機能

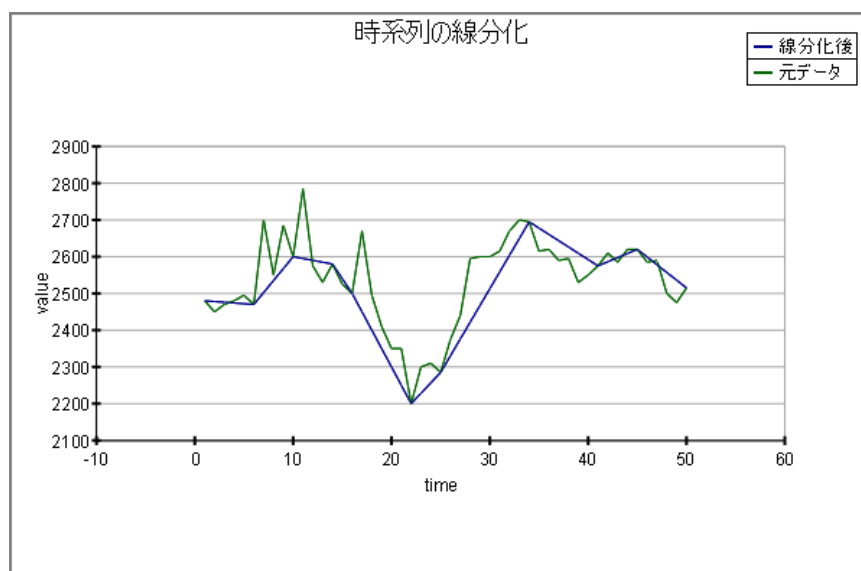
レポート作成支援機能です。プロジェクト内の指定したアイコンの入出力データ、グラフやメモなどをまとめてレポートを作成します。各アイコンの入出力データへのリンクが張られるので、データも簡単に取得することができます。HTML形式で出力します。



作成されたレポート

2. 線分化による時系列解析機能

時系列データを線分化して解析します。省データ化による高速化、特徴抽出が可能です。スクリプト関数として使用可能です。下図は線分化された時系列データです。



時系列データの線分化

時系列操作の関数は以下になります。

【時系列操作】

ts2plr	時系列の線分化関数
ts_plr_plot	グラフ表示するための関数
ts2pattern	時系列のパターン化関数
ts_plr_dist	線分化された時系列間の距離関数
ts_pattern_dist	パターン化された時系列間の距離関数
ts_pattern_adjust	パターン化された時系列の標準化をする関数

3. 並列処理機能

スクリプト関数 `sys_proc_parallel` を用いることで複数の処理を並列処理します。マルチ CPU の環境では、学習パラメータのチューニングなどのマイニング作業を高速化することができます。

4. 新しいデータ操作アイコン

【層別サンプリング】

キー列指定または、条件指定によって層別サンプリングを行います。

【匿名化】

データを匿名化します。個人情報を保護し、開示できないようなデータも扱いやすくなります。

【再配置】

列方向や行方向に並んだデータを並び替えます。
転置、横展開、リスト化、列順変更が可能です。

5. ユーザビリティ強化機能

【スクリプト検索機能】

プロジェクト内の全スクリプト一括検索、置換が可能になりました。
検索画面で編集することも可能です。

【リスト操作】

テーブルのリストを定義、まとめて操作可能になりました。
リスト操作に関連する関数は以下になります。

list	リストの生成、結合
list_elem	リストのメンバー参照
list_size	リストのメンバー数
titles	メンバー名の取得
dump_list	保存
read_list	読み込み
apply_map	各メンバーへのプロシージャの適用
sys_proc	各メンバーへの処理アイコンの適用
as.list	キー指定によるテーブルのリスト化
as.table	リストの各メンバーのファイルパスのテーブル取得
cbind	メンバーの列方向への結合、結果はテーブル
rbind	メンバーの行方向への結合、結果はテーブル
for 文	リストのメンバーに対するループ処理

【データシートビュー(テーブル表示)】

列属性を色分け表示します。
文字列属性: 赤、整数属性: 黒、実数属性: 青。

【完全削除】

アイコンのデータを完全に削除し、プロジェクトの容量を小さくします。

【データハンドリング】

GUI がより使いやすくなりました。

【集計】

合計表と割合を同時選択可能になりました。

【K-means 法】

新しい距離関数 *Dynamic* を導入しました。

【改善されたスクリプト関数】

paste	行方向に結合可能に
replase_col	複数同時交換可能に
read_file	部分読み込み可能に

【その他の新しいスクリプト関数】

aggregate	集計
anonymize	匿名化
as.table	小規模データ定義
delete_prj_env	プロジェクト環境変数の削除
diff	階差を求める
make_sample	サンプリング
merge	マージ
order	ソート前の列番号
remove_dup	重複削除
save_plot	グラフ保存
set_random_seed	乱数シード設定
table_diff	一致確認
var	不偏分散
var_b	標本分散

****以前のバージョンへの影響****

Visual Mining Studio6.5 に新しく導入されたスクリプト関数(このリリースノートにある時系列操作、リスト操作、並列化処理、その他の新しいスクリプト関数)と同じ名前は、すでに作成されたスクリプト内であっても、変数名として使用できなくなります。すでにお使いの場合は置換機能などで変数名を変更してください。