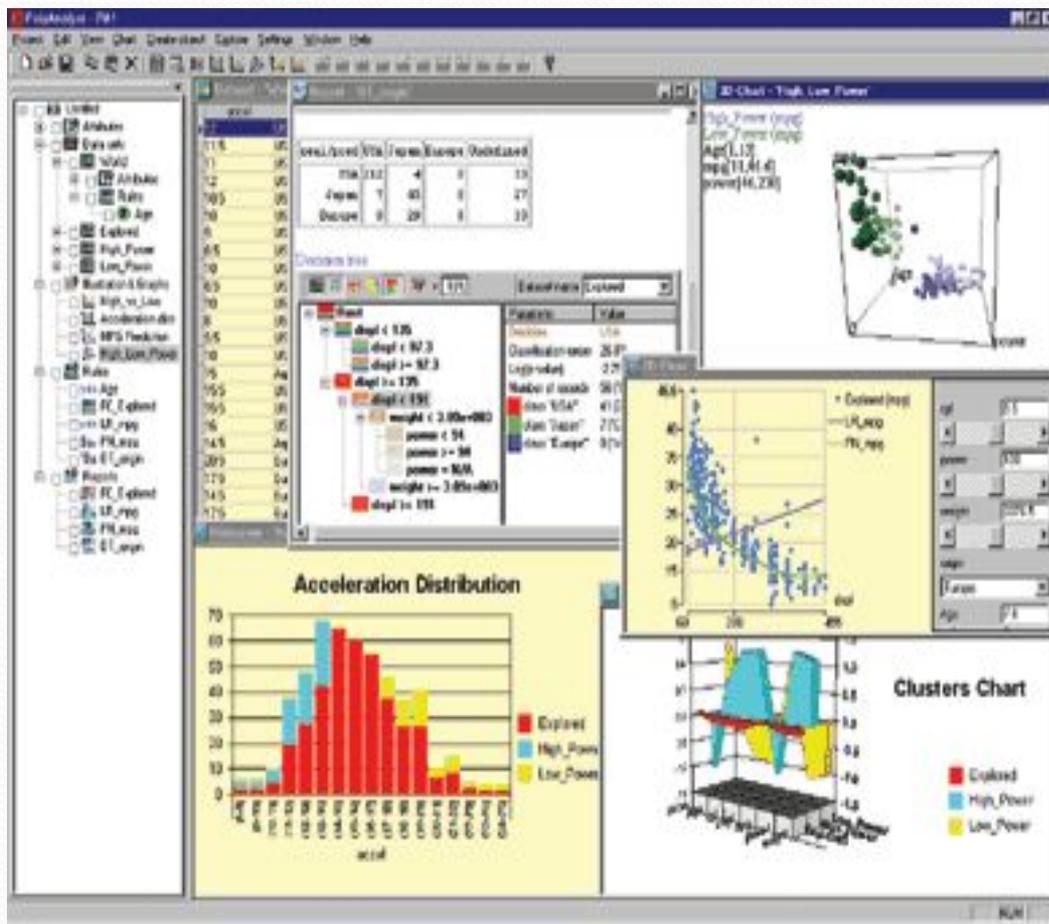




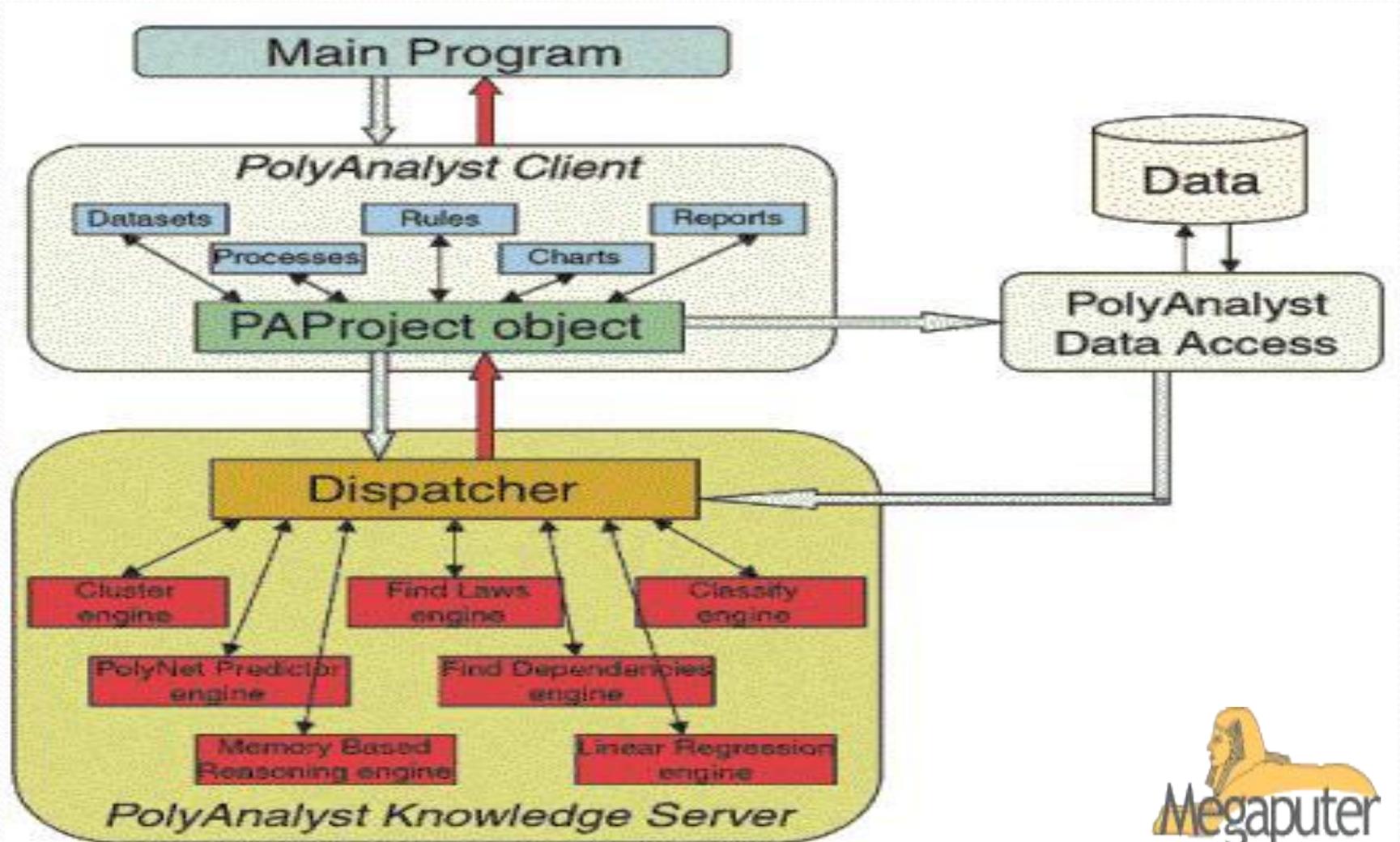
# PolyAnalyst

# PolyAnalyst Workplace - лаборатория аналитика

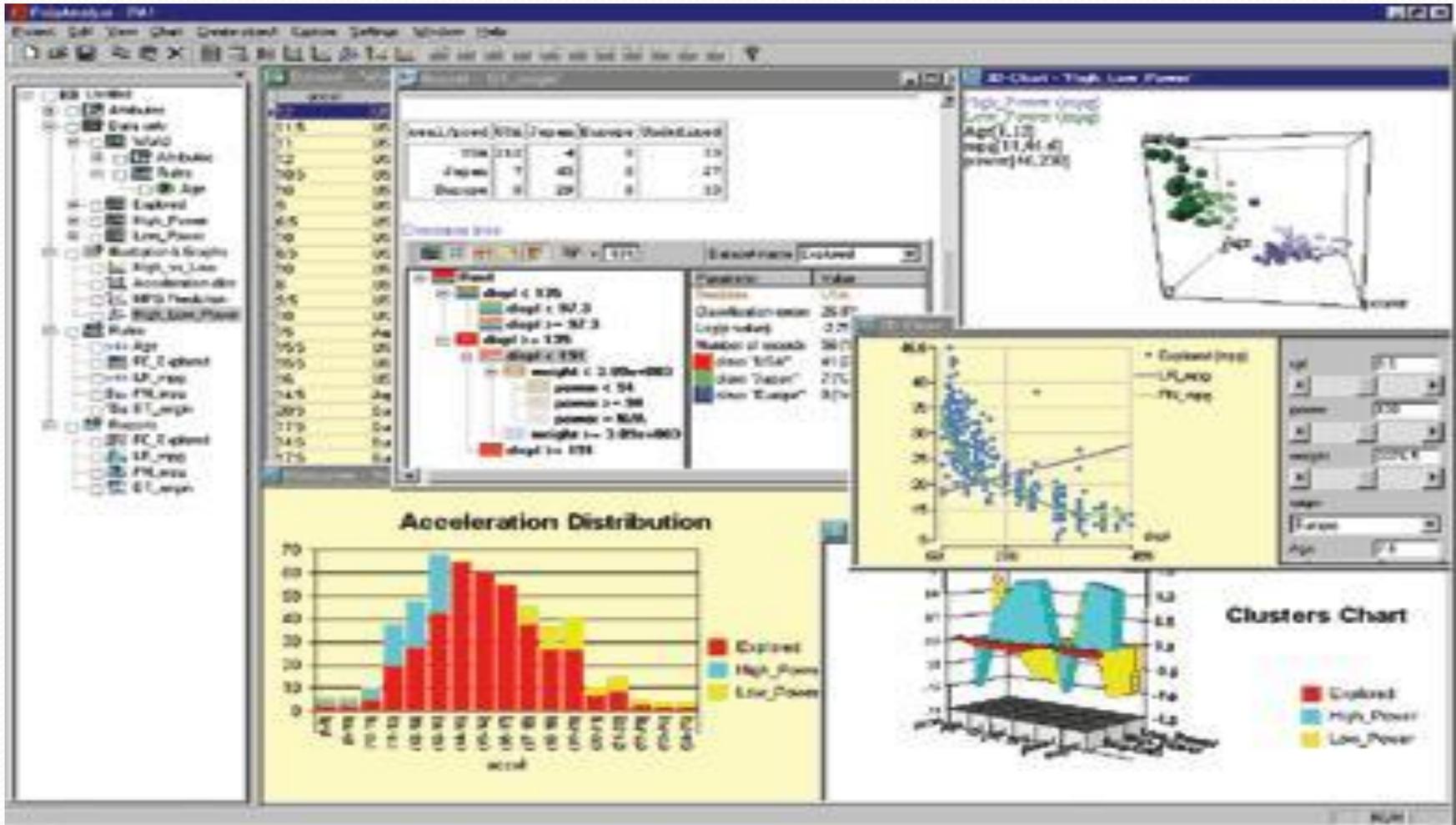
- Workplace - это клиентская часть программы, ее пользовательский интерфейс. Workplace представляет собой полнофункциональную среду для анализа данных. Развитые возможности манипулирования с данными, богатая графика для представления данных и визуализации результатов, мастера создания объектов, сквозная логическая связь между объектами, язык символьных правил, интуитивное управление через drop-down и pop-up меню, подробная контекстная справка - вот только несколько основных черт пользовательского интерфейса программы.



# PolyAnalyst



# PolyAnalyst Workplace



# PolyAnalyst. Аналитический инструментарий

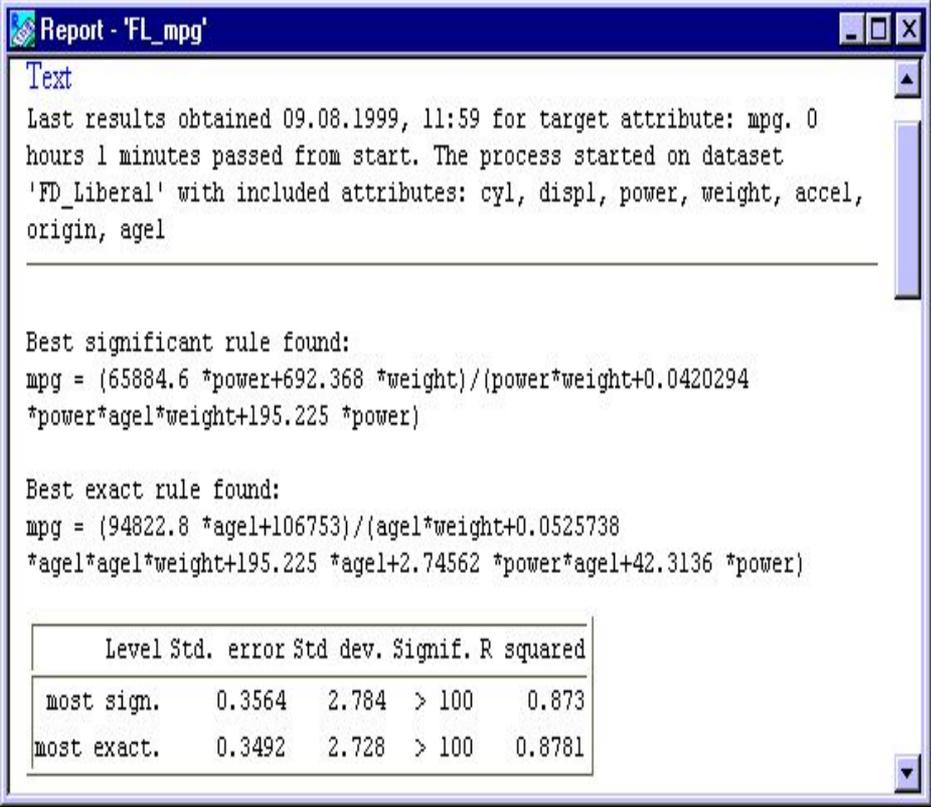
- Моделирование
- Прогнозирование
- Кластеризация
- Классификация
- Текстовый анализ

# Модули для построения ЧИСЛОВЫХ МОДЕЛЕЙ

- Find Laws (FL)
- PolyNet Predictor (PN)
- Stepwise Linear Regression (LR)
- Memory based Reasoning (MR)

# Модуль Find Laws (FL) - построитель моделей

- Модуль FL - это сердце всей системы. Алгоритм предназначен для автоматического нахождения в данных нелинейных зависимостей (вид которых не задается пользователем) и представления результатов в виде математических формул, включающих в себя и блоки условий. Способность модуля FL автоматически строить большое многообразие математических конструкций делает его уникальным инструментом поиска знания в символьном виде. Алгоритм основан на технологии эволюционного или как ее еще называют генетического программирования, впервые реализованной в коммерческих программах компанией Мегапьютер.



Report - 'FL\_mpg'

Text

Last results obtained 09.08.1999, 11:59 for target attribute: mpg. 0 hours 1 minutes passed from start. The process started on dataset 'FD\_Liberal' with included attributes: cyl, displ, power, weight, accel, origin, agel

---

Best significant rule found:  
$$\text{mpg} = (65884.6 * \text{power} + 692.368 * \text{weight}) / (\text{power} * \text{weight} + 0.0420294 * \text{power} * \text{agel} * \text{weight} + 195.225 * \text{power})$$

Best exact rule found:  
$$\text{mpg} = (94822.8 * \text{agel} + 106753) / (\text{agel} * \text{weight} + 0.0525738 * \text{agel} * \text{agel} * \text{weight} + 195.225 * \text{agel} + 2.74562 * \text{power} * \text{agel} + 42.3136 * \text{power})$$

	Level	Std. error	Std dev.	Signif.	R squared
most sign.		0.3564	2.784	> 100	0.873
most exact.		0.3492	2.728	> 100	0.8781

# PolyAnalyst

## Алгоритмы кластеризации

- Find Dependencies (FD)
- Find Clusters (FC)

# PolyAnalyst

## Алгоритмы классификации

- Classify (CL)
- Discriminate (DS)
- Decision Tree (DT)
- Decision Forest (DF)

# PolyAnalyst

## Алгоритмы ассоциации

- Market Basket Analysis (BA)
- Transactional Basket Analysis (TB)

# PolyAnalyst

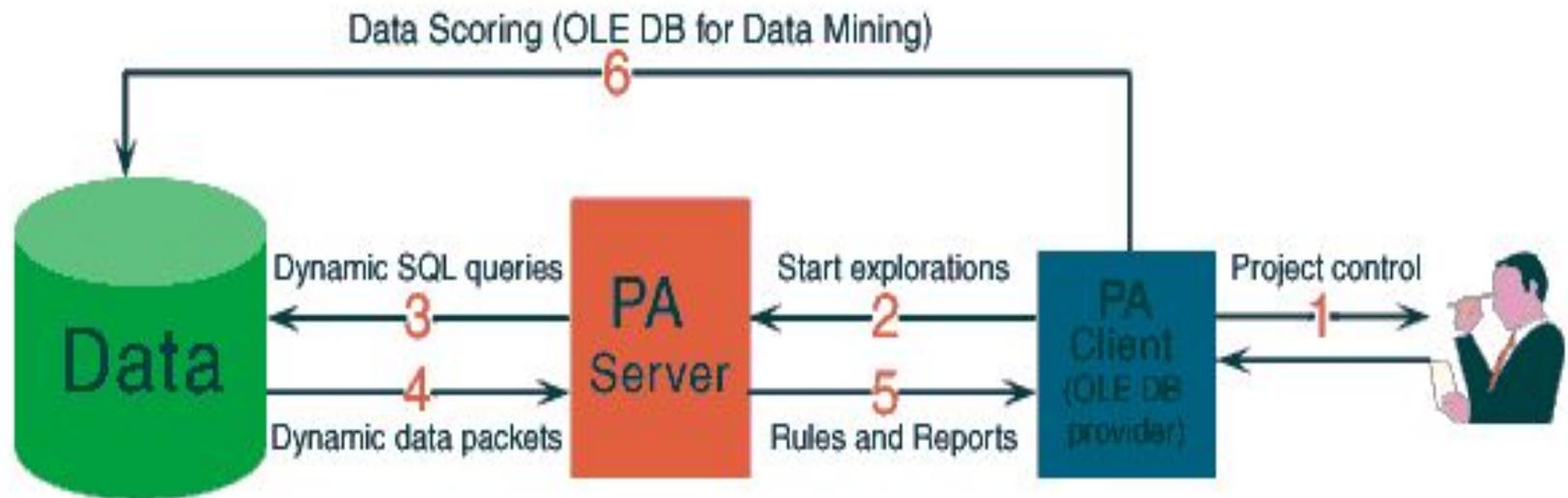
## Модули текстового анализа

- Text Analysis (TA)
- Text Categorizer (TC)
- Link Terms (LT)
- Text OLAP
- Taxonomies

# PolyAnalyst

## Общесистемные характеристики

*SQL-Mode Data Mining Workflow Processes*



# PolyAnalyst (Мегапьютер Интеллидженс)

- PolyAnalyst может применяться для автоматизированного анализа числовых и текстовых баз данных с целью обнаружения ранее неизвестных, нетривиальных, полезных и доступных пониманию закономерностей.
- PolyAnalyst является клиент-серверным приложением. При этом пользователь работает с программой PolyAnalyst Workplace. Математические же модули выделены в серверную часть - PolyAnalyst Knowledge Server.
- PolyAnalyst работает с разными типами данных. Это - числа, логические переменные, текстовые строки, даты, а также свободный текст. PolyAnalyst может обрабатывать исходные данные из различных источников, к примеру, файлы Microsoft Excel 97/2000, ODBC- совместимая СУБД, SAS data files, Oracle Express, IBM Visual Warehouse.

# TextAnalyst

- В состав PolyAnalyst входит система TextAnalyst, которая решает такие задачи Text Mining: создание семантической сети большого текста, подготовка резюме текста, поиск по тексту и автоматическая классификация и кластеризация текстов. Построение семантической сети - это поиск ключевых понятий текста и установление взаимоотношений между ними.

