Paбota №13

Работа №13

СОЗДАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ MICROSOFT WORD

Цель работы: Изучить принципы обмена данными между клиентом (пользовательским приложением) и сервером на примере приложения Microsoft Word.

1. Краткие сведения

Автоматизация (automation), ранее известная как OLE-автоматизация (OLE automation), позволяет приложениям или библиотекам DLL предоставлять свои программируемые объекты с целью их использования в других приложениях. Приложения или библиотеки DLL, которые предоставляют свои программируемые объекты, называются серверами автоматизации (automation server). Приложения, которые получают доступ к управлению программируемыми объектами, содержащимися в серверах автоматизации, называются контроллерами автоматизации (automation controller). Контроллеры автоматизации способны программировать сервер автоматизации посредством некоторого макроязыка, предлагаемого сервером.

Одно из основных преимуществ использования автоматизации в приложениях - независимость от языка. Контроллеры автоматизации могут управлять сервером независимо от языка, использовавшегося при разработке любого компонента. Кроме того, поскольку автоматизация поддерживается на уровне операционной системы, теоретически, в будущем можно будет легко использовать все вновь появившиеся возможности этой технологии, начав применение автоматизации уже сегодня. Автоматизация базируется на прменении СОМ-объектов.

См. также [8], глава 4 «Создание контроллеров автоматизации приложений Microsoft Office», стр.159-170.

2. Постановка задачи

Разработать контроллер автоматизации решения нелинейных уравнений с возможностью передачи полученной текстовой, табличной и графической информации в Microsoft Word. Результаты работы приложения должны быть переданы в Microsoft Word, как показано, например, на рис.1

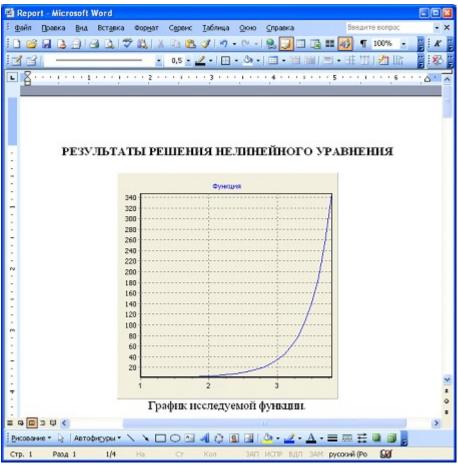


Рис.1. Пример документирования результатов вычислений в Microsoft Word

3. Задания

Разработать приложение в соответствии с п.2.