Тема работы: (?)

# Общая характеристика работы

## Актуальность темы

На сегодняшний момент существует множество приложений, использующих инструменты создания пользовательских расширений VBA. Со временем, возникает необходимость в миграции таких приложений на современные платформы, например .NET, с целью улучшения совместимости с современными ОС и переходе на 64-битную архитектуру для получения возможности использования больших вычислительных ресурсов.

VBA, построенная на технологиях COM и ActiveX, не может быть использована в приложениях, написанных на платформе .NET. Как аналоги VBA для платформы .NET, Microsoft разрабатывает наборы инструментов VSTA (Visual Studio Tools for Applications) и VSTO (Visual Studio Tools for Office). VSTO — внутренний проект Microsoft, заменяющий VBA в пакете программ Microsoft Office, VSTA предоставляет возможности аналогичные VBA для сторонних поставщиков ПО.

С июня 2011 года центр лицензирования Microsoft завершила продажи VSTA для коммерческого использования и перевела его в статус внутреннего проекта. Таким образом на рынке не осталось ПО, имеющего возможности, аналогичные VBA. В данной работе исследуется инструменты, технологии и архитектурные решения, использованные для создания такого ПО.

## Цель работы

Создание набора инструментов, предоставляющего независимым поставщикам ПО возможность встраивания механизма для создания расширений, который может быть использован конечными пользователями для адаптации этого ПО.

## Основные задачи

* Анализ принципов построения ПО, имеющего сходные элементы функционала;
* Исследование и сравнительный анализ программных продуктов и технологий, подходящих для решения поставленной задачи;
* Разработка методики использования выбранных технологий и программных продуктов;
* Проектирование архитектуры программных модулей системы;
* Программная реализация -//-;
* (?)

## Методы исследований

Задачи исследования решены при помощи приемов реверс-инжениринга и системного анализа.

## Основные положения, выносимые на защиту

* (?)

## Практическая значимость

Заключается в разработке универсального набора инструментов, аналогичного VBA.