

Отзыв

на выпускную квалификационную работу студента 2 курса магистратуры

Бабанова Петра Андреевича

"Синхронизация в многопоточных МАК-обфусцированных программах"

В рамках данной работы Бабанов Пётр Андреевич изучает проблему синхронизации работы с программным кодом во время его исполнения. Актуальность темы обусловлена возможностью применения низкоуровневой обфускации к программам, скомпилированным с помощью компилятора МАК, разрабатываемого на кафедре Системного программирования. Обфускация такого вида показывает хорошие результаты в защите программ от обратной разработки (реверс-инжиниринга), однако ее использование в многопоточных программах крайне затруднительно.

В результате работы был получен прототип программного модуля, который решает задачу автоматизированного встраивания механизма синхронизации в произвольную программу для указанных фрагментов кода при наличии технической возможности это сделать, а также с его помощью были исследованы примененные решения и обнаружены уязвимости используемого подхода к синхронизации. Данный прототип не может быть напрямую использован в компиляторе, однако может рассматриваться как первый шаг на пути к такому модулю.

Считаю, что работа выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к выпускным квалификационным работам, и заслуживает оценки «отлично».

к.т.н., доцент кафедры СП

Брыксин Т.А.