

ОПТИМИЗАЦИЯ МАШИННО-ЗАВИСИМОГО КОДА ДЛЯ КРОСПЛАТФОРМЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

к.т.н. С.Ю. Гавриленко, студент Е.О. Дударь, Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт", г. Харьков.

Рассмотрены виды зависимости между оптимизациями: независимость, повторность, тупиковость. Представлены удобные для оптимизации варианты представления программы кроссплатформенного приложения (размеченный граф управления, def-use chains). Предложен метод совмещения планирования команд и распределения регистров для кроссплатформенного приложения, являющийся эффективным для кода, выполняемого на процессорах, поддерживающих параллелизм на уровне команд (Instruction Level Parallelism).

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА КОМПЛЕКСНОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ СЕТИ СТАНДАРТА GSM

к.т.н. С.Ю. Гавриленко, студент В.К. Шаповалов, Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт", г. Харьков.

Проанализированы средства и алгоритмы защиты информации в телекоммуникационных сетях стандарта GSM от несанкционированного прослушивания переговоров и клонирования SIM-карты. Рассмотрены недостатки алгоритмов шифрования A5/1 и A5/2, которые при наличии определенного оборудования поддаются вскрытию. Проанализирована модель криптофона Ancort A-7, которая благодаря используемому алгоритму шифрования (ГОСТ 28147-89) и длине ключа (256 бит) обеспечивает наиболее высокую криптостойкость. Предложен алгоритм комплексной защиты информации специализированной сети стандарта GSM.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ *STATIC SINGLE ASSSIGNMENT* ФОРМЫ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ МАШИННОГО КОДА ПРИЛОЖЕНИЯ

к.т.н., доц. С.Ю. Гавриленко, студент И.В. Шарф, Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт", г. Харьков.

Рассмотрены различные техники оптимизации машинно-независимого