## Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Навчально-науковий Фізико-технічний інститут

Архітектура комп'ютерних систем Комп'ютерний практикум Робота №4

> Виконав: студент групи ФІ-12 Завалій Олександр Перевірив: Козленко О.В.

### Робота №4.

# Основи побудови програми на асемблері в архітектурі х64 в операційній системі Windows з використанням WinAPI

#### Мета:

Ознайомитися з створенням базової програми мовою асемблер для операційної системи Windows 10 (або пізніше) архітектури х64 з використанням NASM.

# Варіант №4

Зміст індивідуального завдання:

- Визначити дані:  $a(1) \to 12, \ a(2) \to 6, \ a(3) \to 17, \ c1 \to 23, \ c2 \to 16$
- Занести в регістри такі величини:  $RAX \to a(1) + a(3) a(2), \ RBX \to \frac{a(1)}{a(2)}, \ RCX \to c1 + c2, \ RDX \to a \overset{rc \to 4}{1}$
- Організувати цикл, послідовно зменшуючи число у регістрі RCX на 5. У циклі збільшувати число, що знаходиться у регістрі RBX на величину, що знаходиться у регістрі RAX, та зменшувати на величину, що знаходиться у регістрі RCX, поки значення RCX не стане менше 5.

# Code