Лабораторна робота № 8 Розробка і використання динамічних бібліотек.

Мета роботи

Вивчення прийомів розробки і використання процедур, представлених у вигляді динамічних бібліотек.

Порядок виконання роботи

- 1. Вивчити методи розробки і використання **DLL** бібліотек [1, 2].
- 2. Для свого варіанту індивідуального завдання до лабораторної роботи 6 розробити процедуру на мові Асемблер, в якій реалізувати обчислення заданого арифметичного виразу* і виведення результатів у віконному інтерфейсі. Параметрами, які передаються до процедурі, є значення змінних. Процедуру розробити в двох варіантах:
 - окремо процедура без вказівки точки входу;
 - окремо процедура з використанням точки входу.
- 3. Розробити файл установок модуля **DEF** і виконати компіляцію обох варіантів файлу бібліотек **DLL**. Лістинги обох варіантів написання процедур, файлу **DEF** і командних рядків компіляції представити в звіті по лабораторній роботі.
- 4. Написати і скомпілювати файл основної програми, в якому передбачити <u>неявне</u> завантаження розробленої **DLL** бібліотеки з передачею в неї в циклі **5** значень змінних**, заданих дійсними числами у вигляді одновимірних масивів.
- 5. Перевірити роботу основної програми з підключенням по черзі спочатку одної, а потім іншої **DLL** бібліотек і привести в звіті по лабораторній роботі лістинг основної програми і скріншоти вікон з результатами обчислень для обох варіантів.
- 6. Написати і скомпілювати файл основної програми, в якому передбачити <u>явне</u> завантаження розробленої **DLL** бібліотеки з передачею до неї в циклі тих же 5 значень змінних.
- 7. Переконатися в працездатності основної програми при зверненні в ній по черзі спочатку одної, а потім іншої з **DLL** бібліотек, розроблених в п. 3. Лістинг основної програми та скрішоти вікон з результатами обчислень за обома варіантами привести в звіті по лабораторній роботі.
- 8. Для перевірки правильності виконання розрахунків і результатів, що виводяться, заздалегідь виконати контрольні розрахунки. Проміжні і остаточні результати контрольних розрахунків привести в звіті по лабораторній роботі***.
- 9. Виконати відладку програми шляхом порівняння розрахованих програмою результатів з контрольними прикладами.
- 10. При підключенні у програмі зовнішніх бібліотек та макросів додати до нього коментар, де вказати, які функції з них потрібні для використання у Вашій програмі.
 - 11. Зробити висновки по лабораторній роботі.

Література, що рекомендується:

- 1. Юров В.И. Assembler. Практикум СПб, : Питер, 2006, 399 стр. (ст 156 162).
- 2. Магда Ю.С. Ассемблер. Разработка и оптимизация Windows-приложений. БХВ-Петербург, 2003, 544 с. (ст. 400 420)
- * Результат обчислення повинен представлятися в десятковій системі числення з точністю, достатньою для звірки з контрольними розрахунками.
- ** Значення змінних a, b, c ma d повинні мати бути дійсними числами, не рівними 0 або 1, допустимими для обчислення трансцендентних функцій, а тригонометричні функції обчислюються від аргументів, заданих в радіанах.
- *** Контрольні розрахунки можуть бути узяті з лабораторної роботи 6.