

Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Факультет електроніки та комп'ютерних технологій

Звіт
про виконання лабораторної роботи №1
ОСВОЄННЯ ОСНОВНИХ НАВИЧОК РОБОТИ З CLIPS 6

Виконав
студент групи ФеС-21
Шавало А. А.
Перевірів Грабовський В. А.

Львів 2024 р.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1

ОСВОЄННЯ ОСНОВНИХ НАВИЧОК РОБОТИ З CLIPS 6

Мета роботи: Ознайомитися з особливостями середовища програмування CLIPS .
Освоїти режими роботи в CLIPS.

Завдання до роботи:

- Ознайомитися з властивостями середовища програмування CLIPS, його архітектурою та особливостями роботи в ньому.
- Вивчити графічний інтерфейс CLIPS та операції, які можна виконувати за його допомогою.
- Освоїти режими роботи середовища – з використанням простого текстового інтерфейсу командного рядка, вбудованого та зовнішнього редактора, з використанням записаного файлу з програмою.

Порядок виконання роботи:

1. Ознайомлення з призначенням та основними властивостями мови CLIPS 6.30:

CLIPS (C Language Integrated Production System) – це мова програмування для створення експертних систем, яка дозволяє використовувати продукційні правила для вирішення задач.

2. Встановлення середовища CLIPS на комп'ютер:

Завантаження виконавчого файлу CLIPS версії 6.30 з офіційного сайту

3. Запуск середовища CLIPS 6.30:

Середовище запускалося через файл CLIPSIDE64.exe

4. Ознайомлення з інтерфейсом середовища:

Інтерфейс CLIPS включає головне меню, командний рядок, вбудований редактор коду та інструменти для керування правилами і фактами. Основні пункти меню – File, Edit, Execution – використовуються для редагування та запуску програм.

5. Вивчення можливостей інтерфейсу для контролю виконання програм:

Інтерфейс дозволяє відстежувати виконання програм, контролювати введення фактів і правил, здійснювати трасування виконання. Користувач має можливість переглядати факти, правила та виконувати їхній запуск.

6. Ознайомлення з синтаксисом команд CLIPS та режимами роботи:

Команди CLIPS вводяться в командний рядок у форматі префіксних функцій, з обов'язковим використанням круглих дужок. Можливі режими роботи: командний рядок, вбудований редактор, інтерактивний GUI.

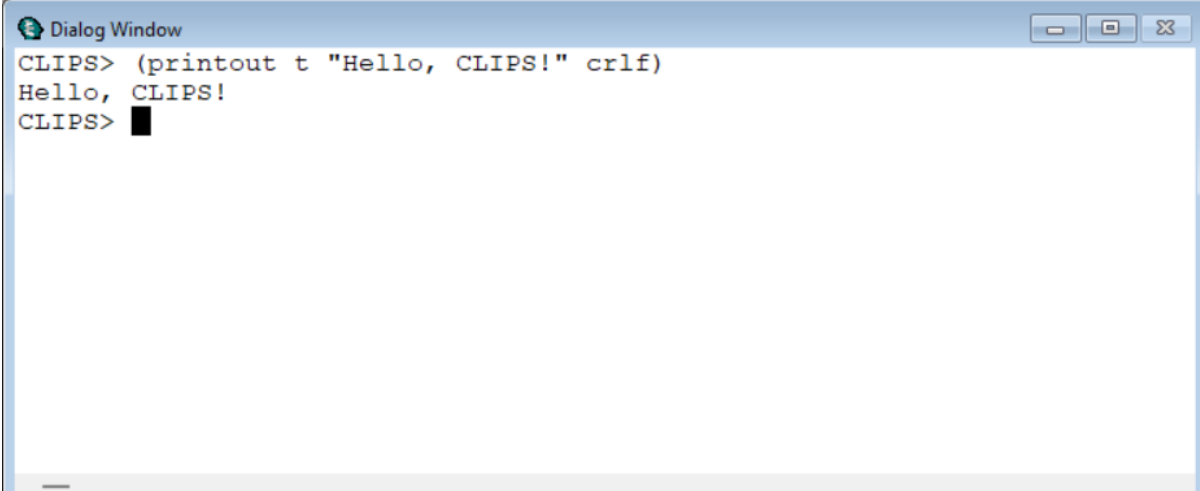
7. Освоєння роботи з використанням командного рядка, вбудованого редактора та графічного інтерфейсу:

Написання та виконання команд можна здійснювати безпосередньо в командному рядку, у вбудованому редакторі чи завантажуючи програми з файлів.

8. Написання та запуск команд через різні режими:

1. Написана команда printout для виведення тексту на екран:

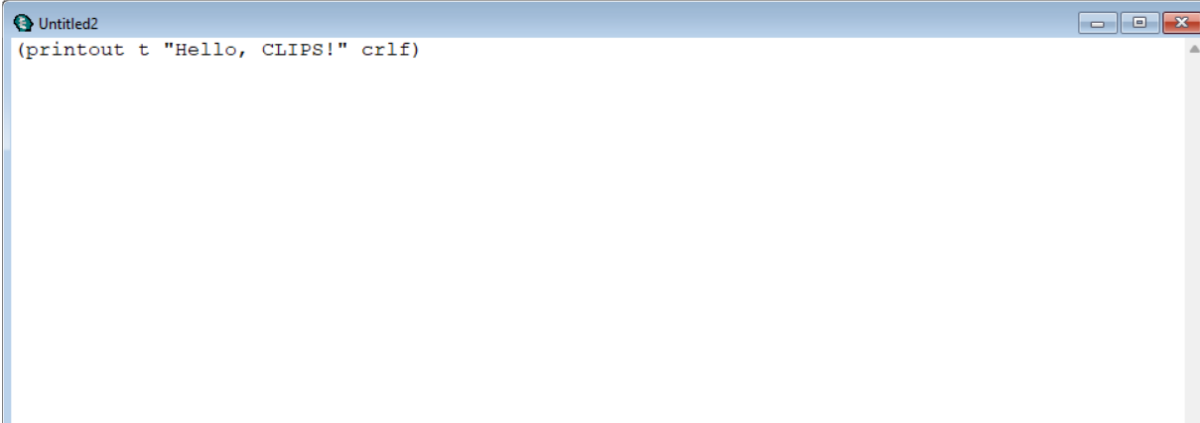
(printout t "Hello, CLIPS!" crlf)



The screenshot shows a window titled "Dialog Window" with a standard Windows-style title bar. Inside the window, the text "(printout t \"Hello, CLIPS!\" crlf)" is entered on the first line. The second line shows the output "Hello, CLIPS!". The prompt "CLIPS>" is visible at the end of the first line and at the start of the second line, with a black cursor block following the second prompt.

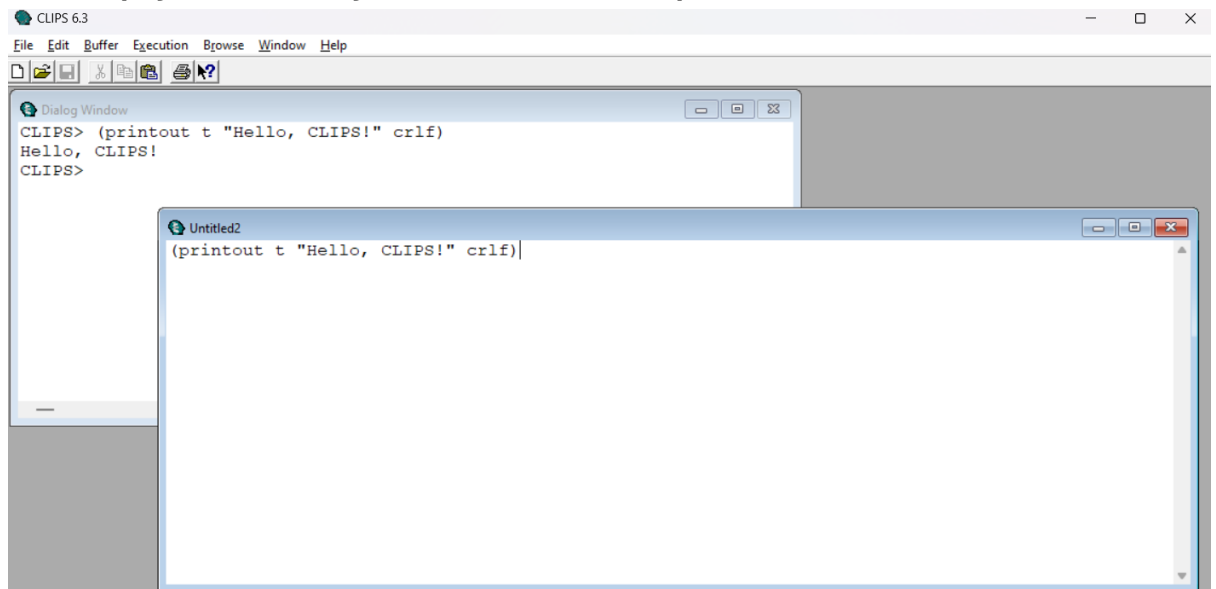
2 - Введення команди за допомоги вбудованого текстового редактора.

Для цього переходимо в меню File і обираємо пункт New

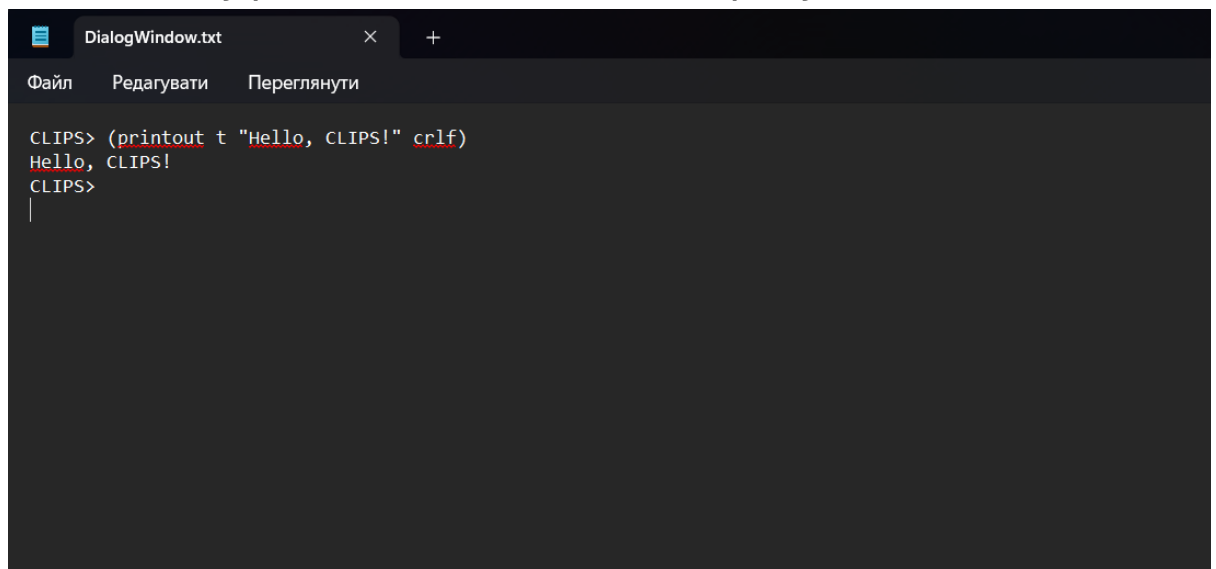


The screenshot shows a window titled "Untitled2" with a standard Windows-style title bar. Inside the window, the text "(printout t \"Hello, CLIPS!\" crlf)" is entered on the first line. The rest of the window is empty, with a vertical scrollbar on the right side.

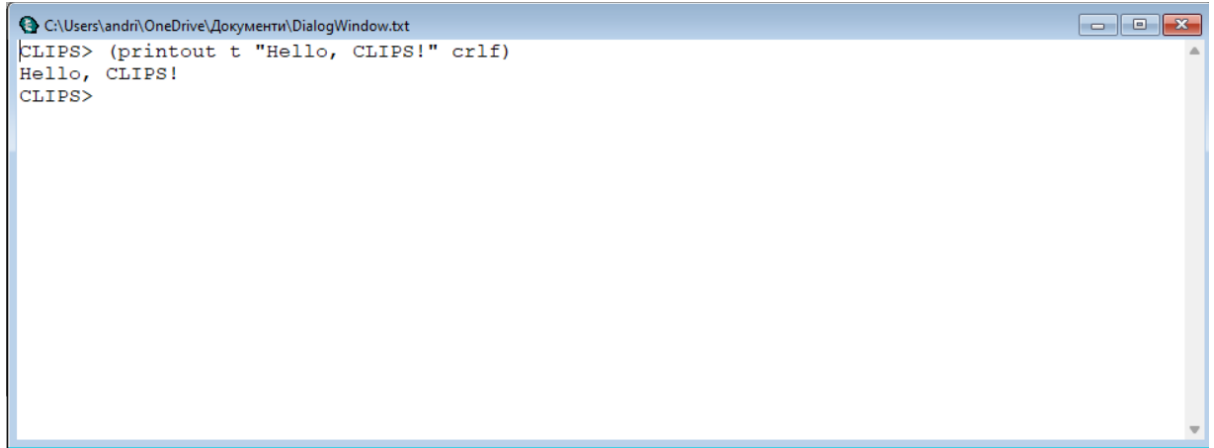
2.1 - Маркуємо команду і в меню Buffer вибираємо Batch Selection



3. - З записом у файл і введенням з записаного файлу



3.1 - Запуск з файла

A screenshot of a CLIPS shell window. The title bar shows the file path 'C:\Users\andri\OneDrive\Документи\DialogWindow.txt'. The window contains a text area with the following text: 'CLIPS> (printout t "Hello, CLIPS!" crlf)' on the first line, 'Hello, CLIPS!' on the second line, and 'CLIPS>' on the third line. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

```
CLIPS> (printout t "Hello, CLIPS!" crlf)
Hello, CLIPS!
CLIPS>
```

Висновки: У процесі виконання лабораторної роботи було здобуто практичні навички роботи із середовищем CLIPS. Було встановлено середовище, вивчено основні інструменти та синтаксис, написано та виконано приклад команд, що дозволило ознайомитися з можливостями CLIPS як інструменту для створення експертних систем.