## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## Протокол

Лабораторна робота №10

На тему: "Розробка інтерфейсів користувача. Візуальне представлення" По предмету: "Промислові мережі"

Виконав:

студент групи АМ-182

Борщов М. І.

Перевірила:

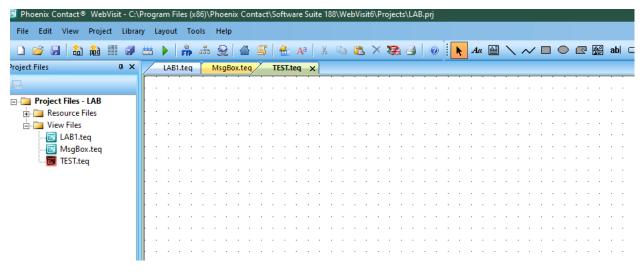
Шапоріна О.Л.

## Перелік завдань до лабораторної роботи

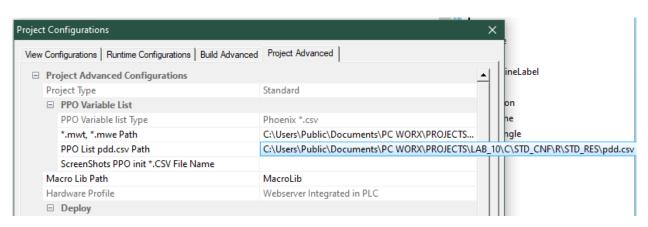
- 1. Підключитись до стенду EduNet. Провести мережеве налаштування системи.
- 2. Створити додаток за допомогою ПЗ WebVisit для керування технологічним процесом. Вимоги до додатку слухач обирає самостійно. Виконати запуск додатку та продемонструвати роботу системи у режимі реального часу.
- 3. Створити додаток за допомогою ПЗ Visu+ для керування технологічним процесом. Вимоги до додатку слухач обирає самостійно. Виконати запуск додатку та продемонструвати роботу системи у режимі реально часу.

## Хід роботи

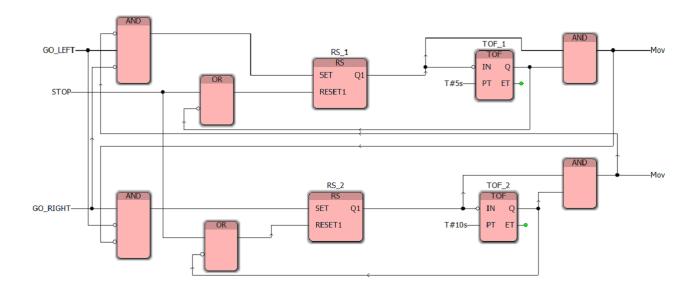
Треба створити пустий додаток у ПЗ WebVisit та додати усі файли, які будуть використані під час створення візуалізації. Також треба під'єднати .mwt проєкт (проєкт PCWORX) для можливості використання змінних.



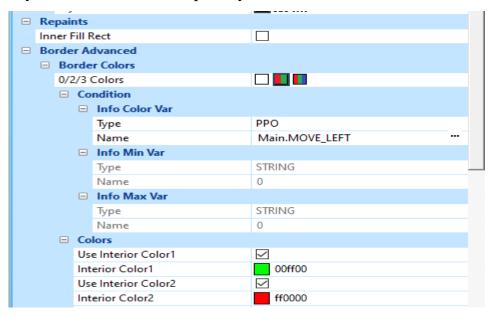
Пустий додаток



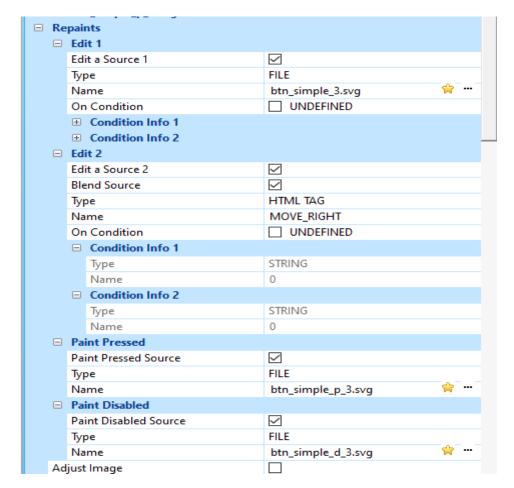
Під'єднання .mwt файлу



Далі розробимо візуалізацію та налаштуємо усі її елементи (2 кнопки та 2 лампи, які показують переміщення крану). Для цього потрібно використовувати змінні з .mwt проєкту.



Налаштування діода індикації



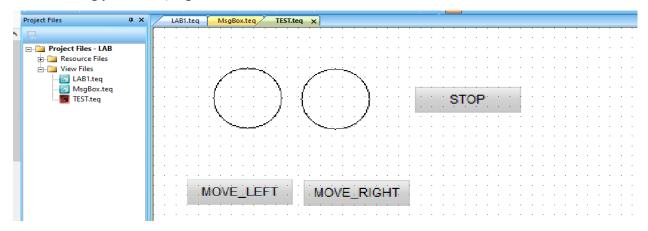
Налаштування кнопки

Для того, щоб ми мали змогу використовувати змінні з проєкту, треба дозволити це у проєкті .mwt. WebVisit використовує pdd.csv файл, отже потрібно ввімкнути запис змінних до pdd файлу.

Name	Туре	Usage	Description	Address	Init	Retain	PDD	OPC
□ Default								
GO_RIGHT	BOOL	VAR_GLOBA		%IX0.0			$\checkmark$	
GO_LEFT	BOOL	VAR_GLOBA		%IX0.1			$\overline{\mathbf{A}}$	
MOVE_LEFT	BOOL	VAR_GLOBA		%QX0.0			$\square$	
MOVE_RIGHT	BOOL	VAR_GLOBA		%QX0.1			$\square$	
POSITION	INT	VAR_GLOBA					$\overline{\mathbf{A}}$	
STOP	BOOL	VAR_GLOBA		%IX0.2			$\checkmark$	

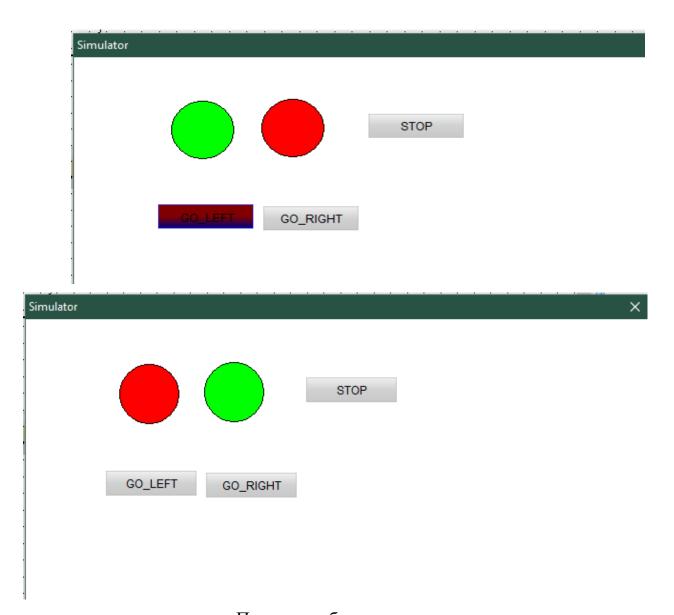
Налаштування .mwt проєкта

Створюємо додаток у WebVisit. 2 лампи індикації переміщення та 3 кнопки керування (вправо, вліво, стоп).



Додаток Webvisit

Запускаємо симуляцію додатка.



Приклад роботи додатку

**Висновок:** В результаті виконання даної лабораторної роботи ми закріпили знання в роботі з ПЗ WebVisit. Отримали навички в розробці додатку технологічного процесу керування краном та його візуалізації.