

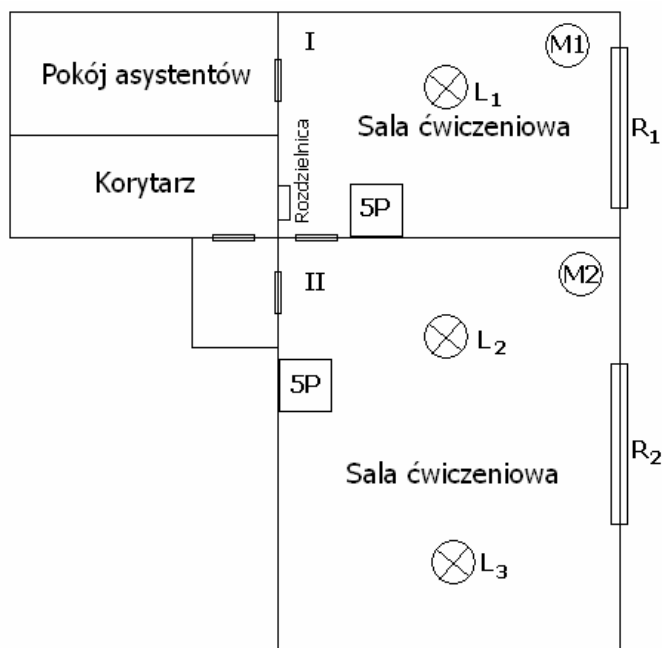
LABORATORIUM INTELIGENTNYCH SYSTEMÓW ELEKTRYCZNYCH

Ćwiczenie 5

WYBÓR KOMPONENTÓW MAGISTRALI

1. Wstęp

W niniejszym ćwiczeniu należy wstawić urządzenia do poszczególnych pomieszczeń zgodnie z oznaczeniami podanymi na poniższym rysunku.



W sali ćwiczeniowej I jest jedna grupa lamp L1, żaluzja R1 i wyłącznik 5P, gdzie:

L1 – załącz/wyłącz,

R1 – sterowanie żaluzjami: do góry/do dołu, lamelki.

Natomiast w sali ćwiczeniowej II dwie grupy lamp L2, L3 oraz żaluzja R2 i wyłącznik 5P, gdzie:

L2 – jaśniej/ciemniej, włącz/wyłącz

R2 – sterowanie żaluzjami: do góry/do dołu, lamelki.

Jako elementy wykonawcze służą:

- moduł z wyjściem binarnym 4x6 A – AT/S 4.6.2,
- moduł ze ściemniaczem 6197/11,
- element wykonawczy ściemniacza 6593,
- moduł ze sterownikiem żaluzji JA/S 4.6.1.

2. Wstawianie urządzeń w „Building View”

W celu wstawienia urządzeń w sali ćwiczeniowej I należy wykonać następujące operacje:

- W lewej kolumnie okna „Building View” zaznaczyć „sala ćwiczeniowa I”, przedstawionej w strukturze drzewa,

- Przeciągnąć ikonę „Device” z paska narzędzi i wstawić ją do pomieszczenia „sala ćwiczeniowa I” (można to wykonać również następująco: prawym klawiszem myszki lub menu „Edit” ⇒ pozycja „Insert Device” z menu)

Po wykonaniu tych czynności otrzymujemy okno „wyszukiwacz urządzeń magistralnych”.

2.1. Wstawianie urządzeń do „sala ćwiczeniowa I”

- Wybrać: Manufacturer... „ABB”
 Product family... „Klawisz triton”
 Product type... „Klawisz 5-krotny”
 Program name... „Przeł. Ściem. Żaluzje Wart. Wentylacja”.

Nacisnąć przycisk „Find” a następnie wybrać jeden z wyszukiwanych przycisków,
Nacisnąć ponownie przycisk „Insert”, aby wstawić klawisz do linii magistralnej.

2.2. Wstawianie urządzeń do „sala ćwiczeniowa II”

- Wybrać: Manufacturer... „ABB”
 Product family... „Klawisz triton”
 Product type... „Klawisz 5-krotny”
 Program name... „IR Przeł. Dim. Żaluzje Scena ośw./2.3”.

Nacisnąć przycisk „Find” a następnie wybrać jeden z wyszukiwanych przycisków,
Nacisnąć ponownie przycisk „Insert”, aby wstawić klawisz do linii magistralnej.

2.3. Wstawianie urządzeń do rozdzielnic

- Wybrać: Manufacturer... „ABB”
 Product family... „Wyjścia”
 Product type... „Wyjście binarne, 4-krotne”
 Program name... „Przeł. Logika Standard Czas/2”.

Nacisnąć przycisk „Find” a następnie wybrać jeden z wyszukiwanych przycisków,
Nacisnąć ponownie przycisk „Insert”, aby wstawić klawisz do linii magistralnej.

- Wybrać: Manufacturer... „ABB”
 Product family... „Żaluzja”
 Product type... „Przełącz”
 Program name... „Położenie żaluzji/3”.

Nacisnąć przycisk „Find” a następnie wybrać produkt z listy,
Nacisnąć jeden raz przycisk „Insert”, aby wstawić urządzenie do pomieszczenia.

- Wybrać: Manufacturer... „ABB”
 Product family... „Oświetlenie”

Product type... „Ściemniacz”
 Program name... „Przeł. Ściem. Wart. ROM Kor. Char. Bin. Wej-
 ścia/2”.

Nacisnąć ponownie przycisk „Find” a następnie wybrać produkt z listy o programie aplikacyjnym „Przeł. Ściem. Wart. ROM Kor. Char. Bin. Wejścia/2”.

- Nacisnąć jeden raz przycisk „Insert”, aby wstawić urządzenie do pomieszczenia.

Należy wszystkie wstawione urządzenia magistralne opisać odpowiednimi komentarzami.

2.4. Wprowadzanie komentarzy

Aby wprowadzić komentarz należy:

- Ustawić porządek urządzeń na liście poprzez naciśnięcie nagłówka wybranej kolejności,
- Wybrać wszystkie urządzenia magistralne w danym widoku i prawym klawiszem myszy wywołać komendę „Modify”,
- Wprowadzić również komentarze w oknie dialogowym. Należy pamiętać o urządzeniach znajdujących się w salach ćwiczeniowych I i II.

W wyniku przeprowadzonego ćwiczenia otrzymuje się widok ekranu ETS Project design z wybranymi urządzeniami w ustalonej kolejności z prawej strony, a ze strukturą budynku po prawej, np. jak na poniższym rysunku.

Phys_Add	Description	Product	Order number	Program	
no.	Group addresses	Function	Object name	Type	Prior
01.01.001		6325 5f-triton switch sensor w... 6325...		IR LCD Sw	
0		Swichting	LCD object 0	1 Bit	Low
1		Swichting	LCD object 1	1 Bit	Low
2		Swichting	LCD object 2	1 Bit	Low
3		Swichting	LCD object 3	1 Bit	Low
4		Swichting	LCD object 4	1 Bit	Low
5		Swichting	Backlighting/LED	1 Bit	Low
6	0/1	Telegr. switch	Rocker 1 left	1 Bit	Low
7	0/2	Telegr. switch	Rocker 1 right	1 Bit	Low
8	0/3	Telegr. switch	Rocker 2	1 Bit	Low
10	0/4	Telegr. switch	Rocker 3	1 Bit	Low
12		Telegr. switch	Actuator group A	1 Bit	Low
13		Telegr. switch	Actuator group B	1 Bit	Low
14		Telegr. switch	Actuator group C	1 Bit	Low

Należy zapisać wyniki przeprowadzonego ćwiczenia na dyskiecie !

Zagadnienia do samodzielnego opracowania.

1. Sposoby wyszukiwania urządzeń magistralnych w bazie danych.
2. Wstawianie urządzeń do pomieszczenia.
3. Podstawowe komponenty instalacji elektrycznej w systemie EIB.
4. Wprowadzanie komentarzy do projektu i ich rola.
5. Wejścia i wyjścia binarne i ich funkcje.

Literatura

1. Antoniewicz B., Koczyk H., Sroczan E.: Nowoczesne wyposażenie techniczne domu jednorodzinne. PWRiL, Poznań 1998.
2. Drop D., Jastrzębski D.: Współczesne instalacje elektryczne w budownictwie jednorodzinym z wykorzystaniem osprzętu firmy Moeller. COSiW SEP, W-wa 2002.
3. Markiewicz H.: Instalacje elektryczne. WNT, Warszawa 1996.
4. Niestępski S. i inni: Instalacje elektryczne: budowa, projektowanie i eksploatacja. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, W-wa 2001.
5. Petykiewicz P. Nowoczesna instalacja elektryczna w inteligentnym budynku. COSiW SEP, Warszawa 2001.