Układy kombinacyjne 2

Data wykonania 16.10.2020

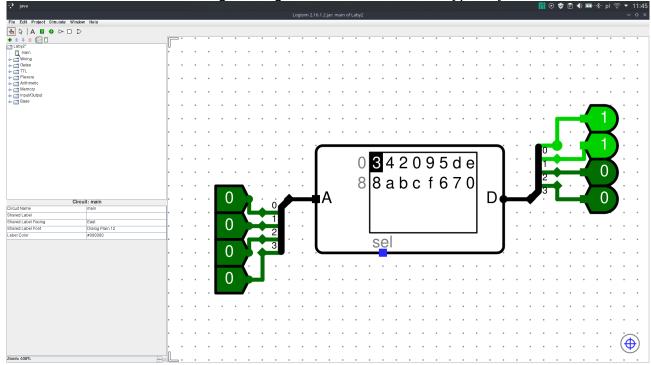
Zadanie 2

Transkoder wyposażony jest w 4 wejścia i 4 wyjścia. Jedo działanie przedstawiono w Tabeli 1. Wszystkie wartości zakodowane w naturalnym kodzie binarnym (NBC). - oznacza dowolną wartość.

Wybrano kolumnę nr 3 z Tabeli 1. z pliku PTC_lab02c.pdf:

Wejście	Wyjście
0	3
1	4
1 2 3	2
3	-
4	9
5 6	5 D
6	D
7	Ε
8	8
9	Α
Α	В
В	С
С	C F
C D	6
Е	7
F	-

Schemat układu zrealizowanego w Logisim, wraz z zawartością pamięci ROM:



Zadanie 3

Układ składa się z: dekodera adresu (1), układu sterującego wpisem (2) i rejestru równoległego (3).

Dekoder adresu rozpoznaje 8-bitowy aders odpowiadający dwóm ostatnim cyfrom Twojego numeru indeksu zapisanym w kodzie BCD. Gdy adres jest zgodny z tą wartością, to na wyjściu dekodera jest sygnał "1".

Układ 2 daje na wyjściu "1", gdy dekoder rozpoznał aders i sygnał IOW~ jest w stanie "0". Zaprojektuj układy 1 i 2.

Wybrany adres to 83. W reprezentacji BCD ma on postać 1000 0011.

Układ zaprojektowany w Logisim:

