

NONSENSOPEDIA

Układ cyfrowy

Układ cyfrowy – każdy mechanizm elektroniczno-zerojedynkowy dający się rozłożyć na mniejsze elementy zwane bramkami logicznymi.

Podstawowe zasady elektroniki cyfrowej

- Jeżeli masz pomysł na układ cyfrowy, musisz rozwiązać tablicę Karnaugh.
- Nigdy nie uda Ci się rozwiązać tablicy Karnaugh.
- Jeśli jednak rozwiązałeś tablicę Karnaugh, to najprawdopodobniej źle zakresliłeś i układ nie będzie działał poprawnie.
- Jeżeli układ działa poprawnie, najprawdopodobniej i tak źle zakresliłeś, a układ jest nieoptymalny.
- Rozkładanie tranzystora na czynniki pierwsze to nie jest dobry pomysł.
- Zbudowanie każdego układu cyfrowego na zaliczenie przedmiotu na studiach wymaga zużycia $n \cdot n!$ kartek, gdzie n to orientacyjna ilość użytych elementów z przewodami włącznie.
- Przez większość przewodów w stanie 0 płynie prąd o mocy 2W.

Bramki logiczne i podstawowe elementy

- **Bramka I** (AND) – przykład zastosowania: „AND let there be light”. Podłączenie jednego wejścia do kontaktu i drugiego do użytkownika nie spowoduje porażenia prądem.
- **Bramka LUB** (OR) – przykład zastosowania: „To be... or not to be”. Podłączenie któregośkolwiek wejścia do kontaktu spowoduje reakcję u użytkownika na wyjściu.
- **Bramka NIE** (NOT) – użytkownik zostanie porażony prądem, gdy bramka nie będzie podłączona do kontaktu.
- **Bramka ALBO** (XOR) – jeszcze nikt nie wie, jak działa.
- **Przerzutnik** – służy do przerzucania gnoju lub siana.
- **Multiplexer** – przez studentów traktowany jako czarna skrzynka do robienia czegoś. Robi coś z kilku wejść. Ma jeszcze takie coś z takim czymś, ale nie ma takiego czegoś.
- **Źródło prądu** – służy do bawienia się lampkami, palenia układów na laborkach oraz, w przypadku gdy jakiś student znowu wywali korki, świecenia przy pomocy diody LED.
- **Ciemna masa** – studenci na kolokwium z elektroniki.
- **Krzyż Fiftiego** – do chowania ściąg na kolokwium z teorii pola.

Zobacz też

- mikrokontroler
- system dwójkowy

Ciasteczka pomagają nam udostępniać nasze usługi. Korzystając z Nonsensopedii, zgadzasz się na wykorzystywanie ciasteczek.

Więcej informacji

Okej!



Zobacz więcej artykułów w **portalu o informatyce**.

Źródło: „https://nonsa.pl/index.php?title=Układ_cyfrowy&oldid=1760809”

Edytuj tę stronę

OCEŃ ARTYKUŁ

Zagłosuj, by zobaczyć średnią ocen

MĄDROŚĆ ZE SŁOWNIKA

Medykament – lekarz pochodzący z Medyki.

CZY NIE WIESZ...

Co robi syn koleżanki twojej starej, a ty nie?
