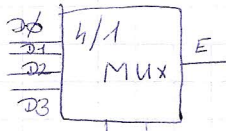


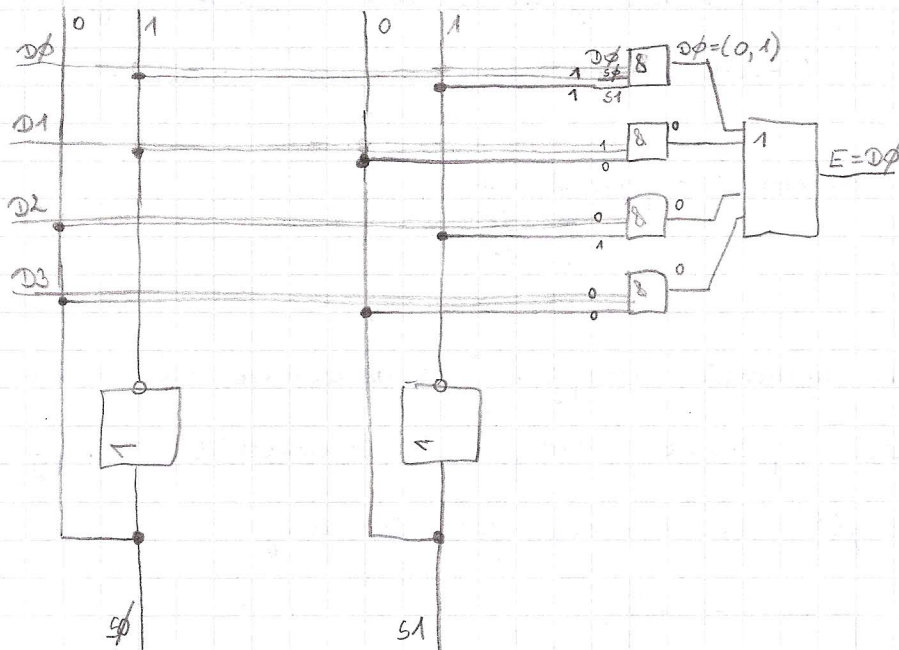
multiplexer: több áramkörből kiválaszt 1-et.

pl.:



S_0 S_1 ← vezérlő bemenetek
 ki tudjuk választani, k. mi jelenjen meg a kimeneten

S_0	S_1	E
0	0	D_0
0	1	D_1
1	0	D_2
1	1	D_3



AND tábla:

$D_φ$	S_0	S_1	AND
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

D : adatszatorna

S : vezérlő bemenetek

Multiplexer: időrendezés módjában dolgozik, időt
 bitorít minden csatornával

Adatcsúrló: 1 csatornával dolgozik.

Egy bizonyos adatot több elválasztott csatornára bocsát.

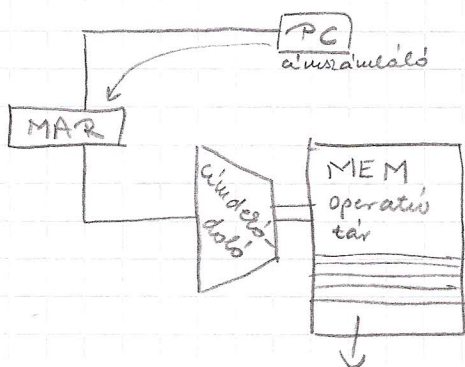
Aluderegáló.

Több be- és kimenetű áramkör, amelyet elválasztó elemek segítségével elválasztás nélkül használhatunk. Ezt a csatlakozást segíti meg.

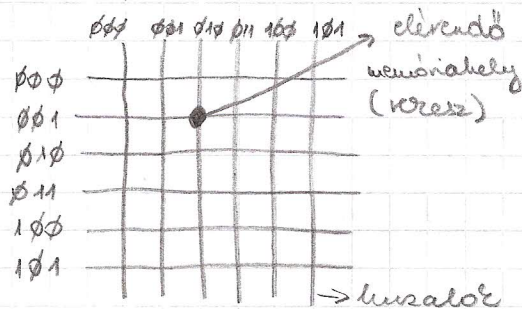
A digitális technológiában a csatlakozást meghatározott konvenszió alapján jelölészetes, azaz rögzített számú bitből álló csatlakozást szokás elnevezni.

Általános lehetnek: pl.: 2 bit
 4 bit
 8 bit

A csatlakozás alapján elválasztandó kimeneten 1-ig szint jelenik meg. A csatlakozástól függ az, h. melyik kimenet jelenik meg.



az utasítást a csatlakozás alapján keresi ki



Annak, h. 1 adatot elválasztunk, meg kell adni a sor és oszlop címét

Összekapcsolható áramkör:

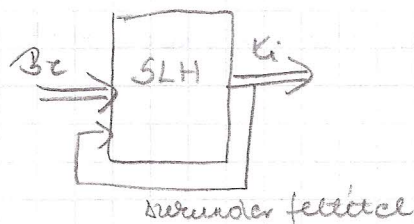
Bemenet: két a bites adat

Kimenet: a 3 reláció $< > =$

Személyi kapcsolatok:

hároló áramkörök, regisztráció, rendelés

Függ a rendszer feltételétől. $\rightarrow 16$



$K_i = \text{függ} (B_z, \text{rendszerfeltétel})$

K_i / K_i sorrend

rendszerfeltétel (SLH): hárolja, adja a kapcsolatok előfeltétét

Ami a korábbi kimeneti kombinációkat és azok fellelési sorrendjét jelenti

A rendszerkombinációkat a sorrendi kapcsolatok állapotaiban ves.

2 féle állapot: \rightarrow stabil (a) állapot

\rightarrow instabil (b) állapot

(a), amely változatlan bemeneti kombináció esetén a rendszer kombinációja nem módosulna.

(b), amelyre változatlan bemeneti kombinációra a rendszer kombinációja megváltozik.

Étfele sorrendi hálózat: a) onaláb

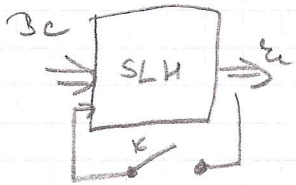
b) működés stb.

a)
Ha 1 bemeneti kombináció esetén nem alakul ki stabil állapot, akkor a sorrendi hálózat onaláb

az ilyen hálózatot amikorra sorrendi hálózatnak hívjuk.

b) Kiküszöbölhető: a visszacsatoló áramkör kapcsolót valamilyen módon, melyet bizonyos időben ugrik, zájuk.

az ilyen tulajdonsággal bíró k-kat működésnek vesszük.



A típusa (SLH, k) létezik az az elemi áramkör, melynek segítségével szer felépíthető.

Az kombinációs hálózatok esetén a logikai kapuk jelentik, amelyek eredmény kombinációs hálózatnak is.

Az stb. a megoldásuk az az alkotóelemek: 1 db bemeneti változó van, 1 db memóriás- és 1 db kimeneti változó.

Ezen az elemi hálózatok alapján logikai feladatok megoldására lehetnek.

Kimeneti kombinációs hálózatok memóriás kombinációs hálózatok visszacsatolt értékeivel.

Az k visszacsatoló (kapcsoló) a fő tulajdonságokkal bír.

- a kapocs megmerítéséről szóló a megmerítés előtti állapot, vagy a kapocs lerészéről átmeneti az aktuális állapotot.

Egyetlen vereművel változhat csak az, melyiket két állapotban van, ezért az elem sorozati adóiról 2 állapottal rendelkeznek. $(0, 1)$, ezért a riasztás is csak két állapot lehet. \Rightarrow ezért a műveletet

flip-flop-eként nevezzük

\downarrow
ellenőrző áramkörök.

Az elem áramkör működés is tud (1 bit) v. 1-est, v. 0-t.
A kapocs annak való, hogy v. működik azt az értéket, ami a bemeneten van, vagy a kapocsból adóiról kábel a kimenetű értéket.

Az első ilyen áramkör (slk) - működő áramkör

Tároló áramkörrel nem azelőtt, amelyet technológiailag ideig működni képes a beállítás ~~jel~~ táplált információit.

Az ilyen jellegű feledetést a ^{slk} végzik, (amiből bennük) ~~ami~~ az az információval rendelkeznek. A visszacsatolás \oplus , ami azt jelenti, h. a kimeneti jelet plusz helyen visszavezeti az ~~első~~ bemenetbe.
áramkör.

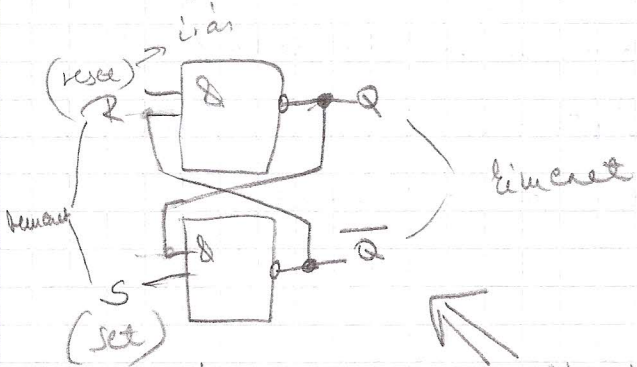
Ez az az ~~elő~~ dolgot az ~~elő~~ el:

- a kimeneti jel függ a bemeneti jelettől.
- a kimeneti jel korábbi állapotától
- az áramkörétől.

legyenek-e táblák:

cache (gondos táv) : statikus ~~RAM~~ RAM - írható/olvasott memória

egyes 1 kettő táblák



R	S	Q
0	0	bizonytalan állapot
0	1	0
1	0	1
1	1	Q

NAND NOR
kell-e az olvasásra

Nand + nand
4 tranzistor (DRAM) → 8 tranzistor

6 tranzistor (SRAM)

1 byte = ~~8~~² · 8 = 18 tranzistor
 128 MB = ~~128~~¹⁶ · 128 · 1024²

SRAM (L1, L2)
 " " " " " "
 32 KB = 32 · 1024 · 8 · 6
 64 KB