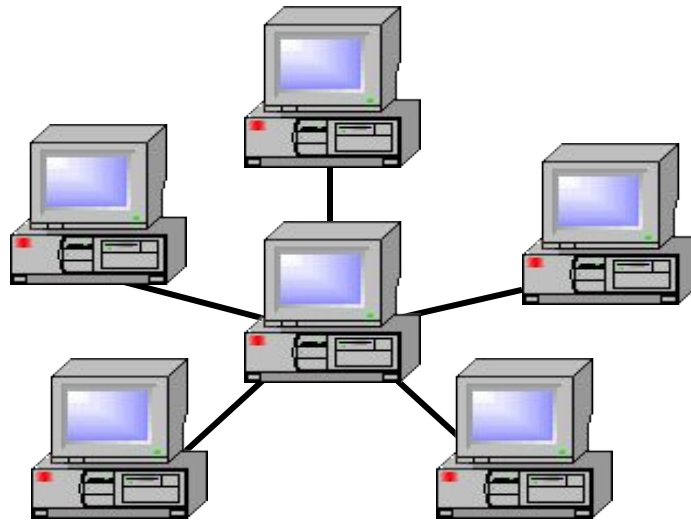


**ЭЛЕКТРОНДЫҚ ЖЕЛІЛЕРДЕ ТАСУ  
БАРЫСЫНДА АҚПАРАТТЫ САҚТАУ  
ТӘСІЛДЕРІ МЕН ҚАҒИДАЛАРЫ**

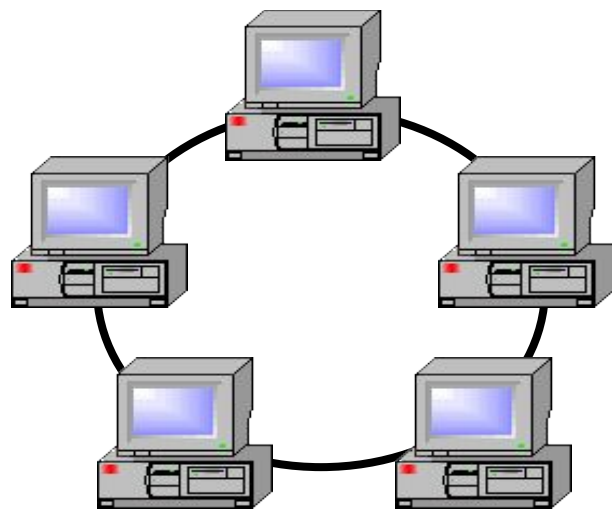
Жергілікті желінің конфигурациясы әртүрлі байланыстармен (топология) беріледі. Топология – желі компоненттерінің физикалық орналасуы. Желінің негізгі үш топологиясы бар.

**«Жұлдызша»**-топологиясы бар желідегі барлық компьютерлер орталық компьютерлермен немесе концентратормен жалғастырылған. Мұндай желідегі екі компьютер арасында тікелей қосылу болмайды.



«Жұлдызша» топологиясының кемшілігі оның негізгі жетістігінен туындайды: егер концентратор бұзылса, онда ол бүкіл желіні түгел істен шығарады.

**«Сақина»** топологиясына тән бір нәрсе – жалғағышардың соңғы нүктесі болмайтыны; деректер берілетін біртұтас сақина құрған (міндетті түрде шеңбер емес) желі тұйықталған.



*Сақина топологиясы;*

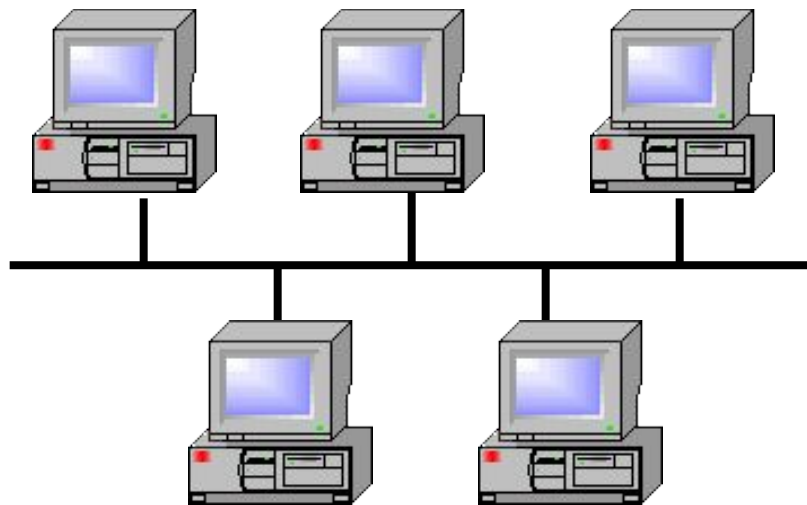


«Сақинаның» «Жұлдызшадан» бір ерекшелігі – оған барлық желілік компьютерлер арасында үзіліссіз жол қажет, өйткені желінің бір жері істен шықса, бүкіл тоқтап қалады. «Сақинаның» тағы бір осал жері – деректер біреулердің желілік компьютері арқылы өтетіндіктен де, ақпаратты бөгде ұстап қалуына мүмкіндік береді.



«Шина» топологиясы бір жеткізетін каналды, әдетте «шина» деп аталатын коаксиалды кабельді пайдаланады. Барлық желілік компьютерлер «шина» тікелей қосылады.

«Шина» топологиясы бар желіде деректер екі бағытта бірдей жылжиды. Кабель – шинаның екі шетінде арнайы бұқтырмалар (терминаторлар) орнатылған.

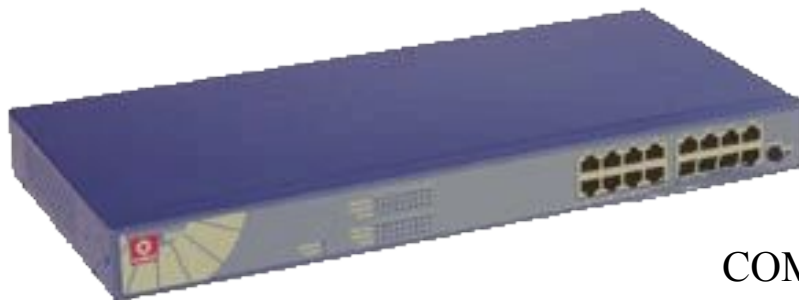


*Шиналық топология;*



***Желілік концентратор немесе хаб*** – кабельдік инфрақұрылыммен айналмалы жұп құра отырып, компьютерлерді Ethernet желісінде байланыстыратын қондырғы. Қазіргі таңда желілік концентраторлар іс жүзінде қолданылмайды, оның орнына желілік коммутаторлар қолданылады.

***Желілік коммутатор*** деп бір (бірнеше) желілік буыны ретінде компьютер желісін бірнеше түйінмен байланыстыратын қондырғы.

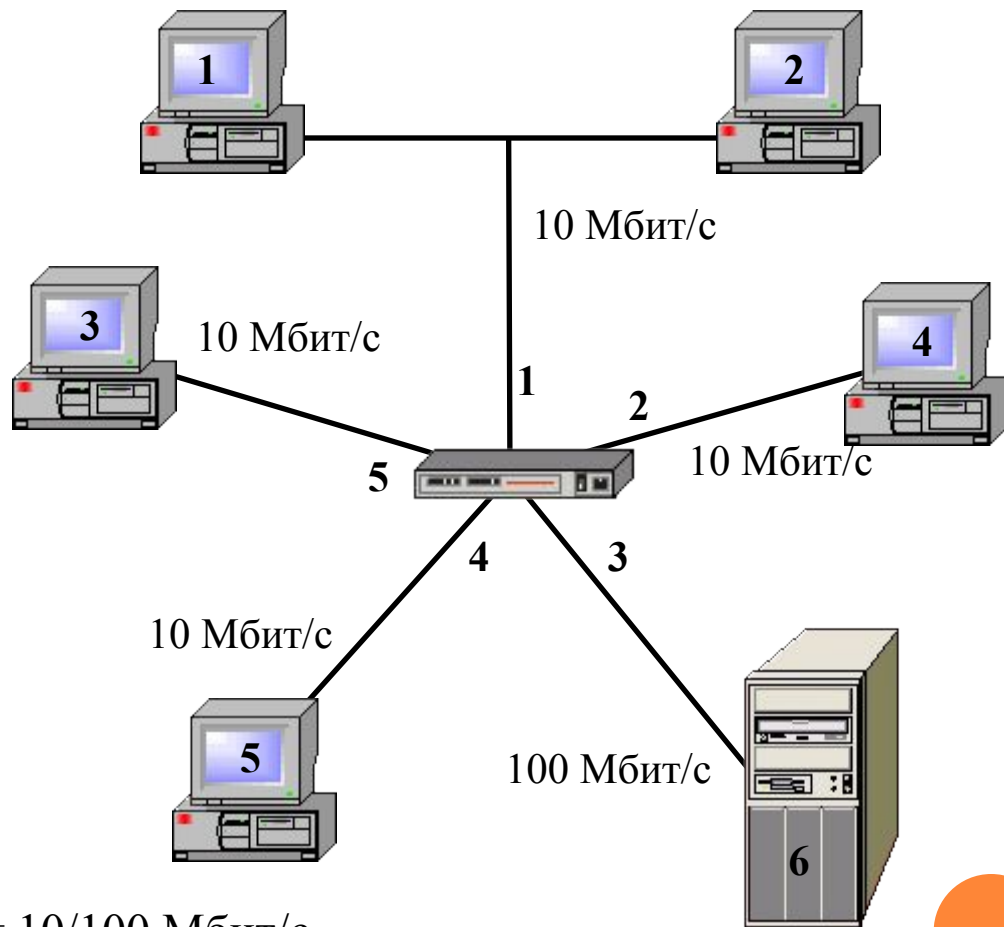


COMPEX SRX1216 Dual Speed Switch  
16 port 10/100 MBit/S (16UTP) RM



# Коммутаторды пайдалану мысалы

Узел	Порт
1	1
2	1
3	5
4	2
5	4
6	3



Технологиясы:

Ethernet 10/100 Мбит/с

Байланыстыру ортасы: Коаксиальды кабель/Есулі қосым



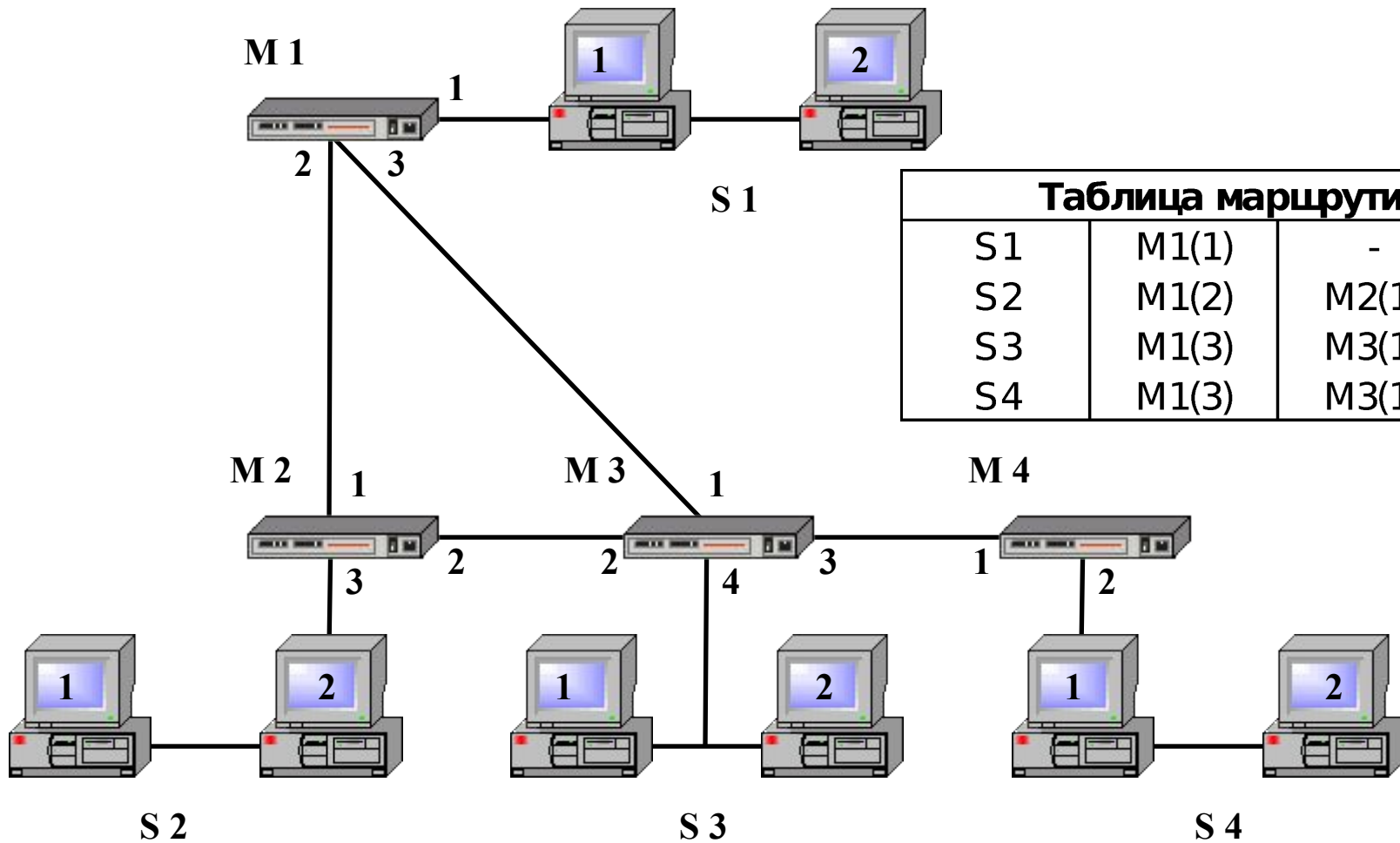
Бірнеше желіні байланыстыруды бағдарлағыш (маршрутизатор) жүзеге асырады.

Бағдарлағыш дегеніміз – желілік буын арасында мәліметтер дестелерімен алмасуға арналған және әртүрлі сәулет желілерін байланыстыратын компьютер.





# Маршрутизаторды пайдалану мысалы



**Таблица маршрутизации**

S1	M1(1)	-	0
S2	M1(2)	M2(1)	1
S3	M1(3)	M3(1)	1
S4	M1(3)	M3(1)	2

