

Дербес компьютерлер туралы жалпы мәлімет



Есептеуіш машиналар

```
graph TD; A[Есептеуіш машиналар] --> B[үлкен ЭЕМ-дер]; A --> C[мини ЭЕМ-дер]; A --> D[микро ЭЕМ-дер]; A --> E[Дербес компьютерлер (ДК)];
```

үлкен
ЭЕМ-
дер

мини
ЭЕМ-
дер

микро
ЭЕМ-
дер

Дербес
КОМ-
пьютер-
лер (ДК)

**үлкен
ЭЕМ-
дер**

**мини
ЭЕМ-
дер**

**микро
ЭЕМ-
дер**

**Дербес
ком-
пьютер
лер (ДК)**

Өте қуатты компьютерлер, Кәсіпорындарға, немесе халық шаруашылығының салаларына жұмыс істеу үшін қолданылады.

Өлшемдері шағын өнімділігі мен құны төмен. Өндірістік процестерді басқаруда, ғылыми жұмыстарды оқу ісімен үйлестіретін ЖОО-да қолданылады.

Өнімділігі үлкен

ЭЕМ-дерге қарағанда төмен. Олар деректер дайындау программалық қамтамасыз етуін жетілдіру бойынша көмекші операциялар орындайды.

Соңғы 20 жылда қарқынды дамып келеді. Олар “пайдаланушы” деп аталатын бір адамның жұмыс істеуіне арналған.

Параметр	Үлкен ЭЕМ	Мини ЭЕМ	Микро ЭЕМ	ДК
Өнімділігі, MIPS	1000-100 000	10-1000	1-100	133-1000
Ішкі жад сыйым- дылығы, Мбайт	2000-100 00	64-10000	4-512	4-256
Сыртқы жад сыйым- дылығы, Гбайт	500-5000	50-1000	2-100	1-100
Разрядтылығы, бит	64-128	32-64	16-64	11-64

ДЭЕМ буындары ауысуу

Бірінші
буын

1975-1980ж
ж

8 разрядты МП



Екінші
буын

1981-1985ж
ж

16 разрядты МП



Үшінші
буын

1986-1992ж
ж

32 разрядты МП



Төртінші
буын

1993ж-
қазіргі
кезге дейін

64 разрядты МП



Микропроцессор туні

<i>Параметр</i>	<i>Микропроцессор туні</i>					
	<i>80386 DX</i>	<i>80486 SX</i>	<i>80486DX</i>	<i>Pentium</i>	<i>PentiumPro</i>	<i>Pentium4</i>
<i>Тактілік жиілігі, Мгц</i>	<i>33-40</i>	<i>33-80</i>	<i>50-100</i>	<i>60-150</i>	<i>100-200</i>	<i>4000</i>
<i>Разрядтылығы, бит</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>64</i>	<i>64</i>	<i>64</i>
<i>ЖЖҚ көлемі, Мбайт</i>	<i>2; 4; 8</i>	<i>2; 4; 8</i>	<i>4; 6; 8</i>	<i>4; 8; 6</i>	<i>8; 16; 32</i>	<i>512</i>
<i>КЕШ-жад көлемі, Кбайт</i>	<i>64; 128</i>	<i>128; 256</i>	<i>256; 512</i>	<i>512; 1024</i>	<i>512; 1024;2048</i>	<i>32 000</i>
<i>ҚМДЖ көлемі, Мбайт</i>	<i>420</i>	<i>540</i>	<i>850</i>	<i>1000</i>	<i>2000</i>	<i>1 000 000</i>
<i>Бейне адаптер VGA/SVGA, %</i>	<i>24/76</i>	<i>10/90</i>	<i>0/100</i>	<i>0/100</i>	<i>0/100</i>	<i>0/1000</i>
<i>Сопроцессорының бар болуы, %</i>	<i>67</i>	<i>80</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

СӨЗДІКПЕН ЖҰМЫС

MIPS – машинаның уақыт бірлігінде орындайтын операцияларының өлшенетін шапшаңдығы

Микропроцессор – ДК-нің негізі

Pentium, Pentium-Pro, Pentium 2, 3, 4.... – Қазіргі кездегі компьютерлердің модельдері