

3

: "

. « - »

:

:

, « - ».

:

- , , , .

:

, , .

:

.

.

,

.

,

,

.

.

•

•

•

« - »

.

:

. . 3. "

".

. .

. - .: BHV, 2005.

- . 62-64.

. .

. - .: BHV, 2005. - . 60-65.

V.

.

,

(. computer - « ») -

« , » « »,

() -

()

« »

« »

1940-1980-

« » - « » « » -

« ».

()

1960-

(,),

« » « » ,

), (

60- XX

()

- 3000 —
- 500 — « »
- 87 — « » —
- 1492 — 13-
- 1623 — XX
- 1630 — 1960
- 1642 — « » —



- 1673 —
- 1723 —
- 1786 — «
- » —
- (13 30),
- 14-
- 1801 —
- 1820 —
- 1822 — (
-)—
- 1855 — (. George & Edvard Scheutz)
- 1876 —
- . 1881
- (—) .
- 1884—1887 —
- 1890 1900 ,
- 1897 .
- 1912 —

Системне програмне забезпечення

- 1927 — (MIT)

- 1938 —

Z1.

V1 V2.

« 1» « 2»
Z1 Z2).

Z2 (

- 1941 — Z3,

- 1942 — (Iowa State University)

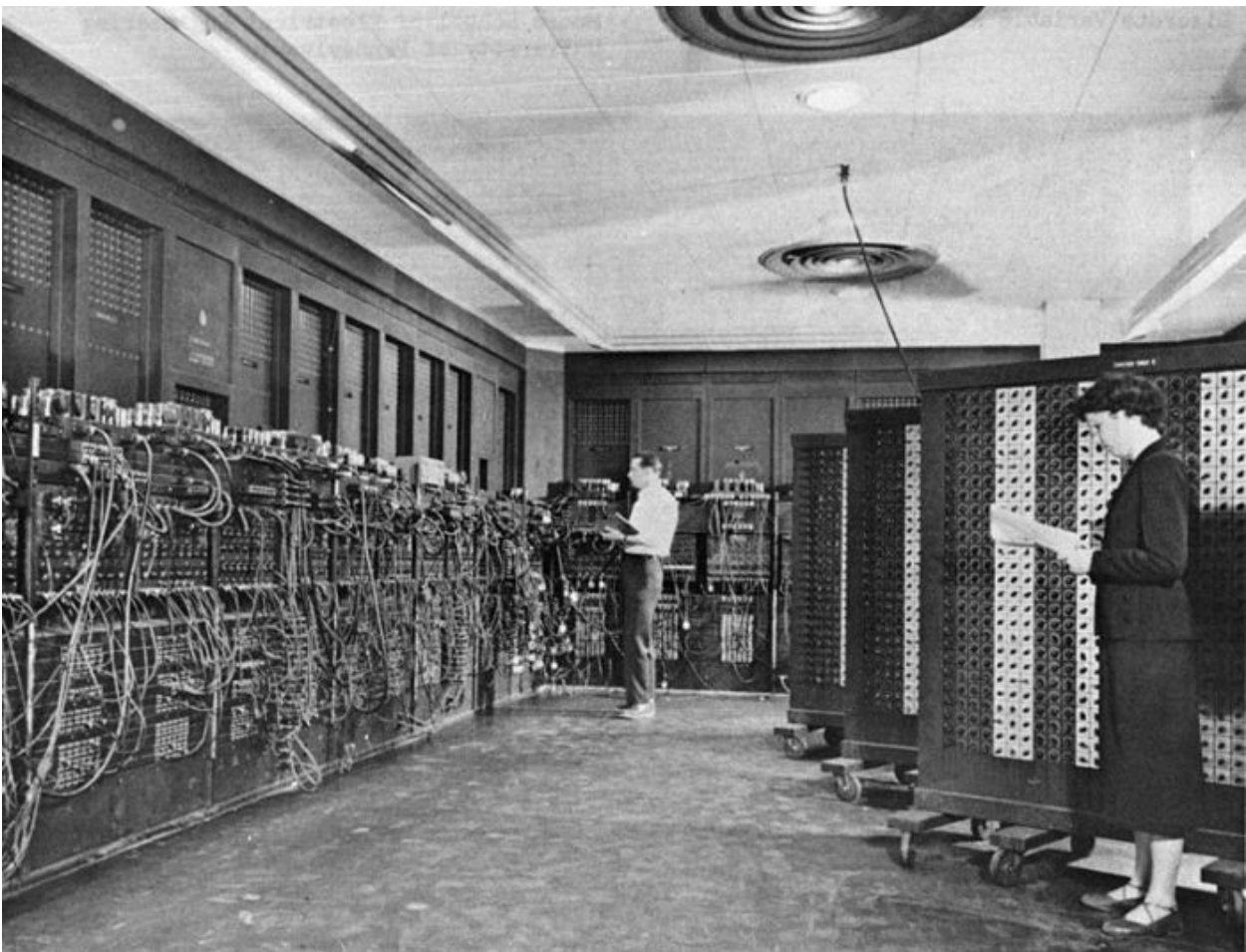
(John Atanasoff)

(Clifford Berry)

(

(Atanasoff-Berry Computer — ABC ()),

ENIAC.



ENIAC

- 1943 I,

Системне програмне забезпечення

- 1943

« ».

- 1944
- 1946

Z4.

ENIAC.

- 1950

— .

, ?

- IBM PC-

(George von Neumann) 1945

(),
:

« »

86 - 8086/88

Pentium, Athlon Opteron (

(. 7)

Multiple Data -

SIMD (Single Instruction
)

, 3DNow!, SSE.

() ,
)

(-

/

- ,

/

« »

. , () -

()

, .

- ,

(. 7.3).

)

-)

,

(-)

(),

).

()

,

Системне програмне забезпечення

- (binary) - (0 1), « ». , 1010 0101b.
- (hexadecimal) - 0 ... 9, , , F. «h» , , A5h. 0 5, 0A5h, (0)
- (decimal) - («d») . 165.
- (octal) - (« »). 0-7, 245 . « - » («DEC'OB- »). 8086/88 «seg: offset», : (seg - addr) (offset). 16 • seg + offset. 20- 16- 86 (8086/88 7.3). - 16- 16 (4) . BIOS (BIOS Data Area) 00400h 0000:0400, 0040:0000 () , 0:0400. , 32- (64-) (32 - 64-) . Intel 8086/88 (8080). PC, (Least Significant Bit, LSB) 0, (Most Significant Bit, MSB) - 7, - 15, - 31. ,) : () ()

Системне програмне забезпечення

), (, ,
-). , -
16- 86.

PC.