**ZX Spectrum**

ZX Spectrum je 8-bitno kućno računalo engleske tvrtke Sinclair Research Ltd u vlasništvu karizmatičnog izumitelja Clivea Sinclaira koje se pojavilo na tržištu Velike Britanije 1982. godine. Njegov je mikroprocesor bio Zilog Z80 takta od 3,5 MHz i bilo je dostupno u dvjema inačicama: sa 16 KB i 48 KB radne memorije. Za razliku od svojih prethodnika ZX 80 i ZX 81, ZX Spectrum je imao grafiku u boji, i to razlučivosti 256×192 piksela u 15 boja, i tekstualnog načina 32×24 znaka. Zvuk je bio relativno skromnih mogućnosti: 10 oktava preko jednoga kanala, i proizvodio ga je na zvučniku na samom kućištu. Tipkovnica je bila izrađena od gumene membrane koja je bila nezgodna kod tipkanja i često se kvarila. ZX Spectrum se spajao na televizor, kao i većina tadašnjih igraćih konzola, što je također pridonijelo njegovoj popularnosti, obzirom da je većina kućanstava televizor već imala.

Spectrumov računalni program je bio Sinclair BASIC, inačica tada najpopularnijeg (i najjednostavnijeg) programskog jezika BASIC-a.

ZX Spectrum je učitavao i snimao programe pomoću kazetofona ili ZX Microdrivea.

Uz Commodore 64, Apple II i Atari računala, ZX Spectrum se smatra za najznačajnije kućno računalo u prvoj polovici osamdesetih godina dvadesetog stoljeća. Velika popularnost ZX Spectruma i Commodorea 64 uvelike je pogodovala brzom razvitku industrije računalnih igara.

**Modeli**

**ZX Spectrum 16K/48K**

Prvi model, karakterističnog motiva duge na kućištu, imao je RAM od 16 KB. Naknadno se moglo kupiti proširenje od 32 KB (koje su proizvodili i nezavisni proizvođači), a čak se i računalo moglo poslati u tvornicu na proširenje memorije.

**ZX Spectrum**

Pušten je u prodaju u listopadu 1984. Praktično je to bio stari model u novom kućištu i s tipkovnicom kao kod Sinclair QLa s dodatkom dugmeta za resetiranje.

**ZX Spectrum 128**

Razvijen je u suradnji sa španjolskom tvrtkom Investrónica i predstavljen tržištu u rujnu 1985. Ta tvrtka ga je prilagođavala za španjolsko tržište, obzirom da je španjolska vlada uvela poseban porez na računala sa 64 KB i manje memorije koja nisu podržavala španjolsku abecedu i nisu prikazivala poruke na španjolskom jeziku. Model je imao 128 KB RAMa, trokanalni zvuk kojega je proizvodio AY-3-8912 čip, serijski RS-232 priključak, priključak za RGB zaslon, 32 KB ROMa s poboljšanim BASICom, a bio je i MIDI kompatibilan.

**Vanjski uređaji**

Tvrtka je proizvodila mnoge dodatke za ZX Spectrum od kojih su najpopularniji ZX Interface 1 i ZX Interface 2.

ZX Interface 1 je uključivao 8 KB ROMa, RS-232 priključak, priključak za mrežu ZX Net, i priključak za (najviše) osam uređaja ZX Microdrive.

ZX Interface 2 je uključivao priključak za ROM umetke, dva priključka za igraće palice te priključak za ZX Printer. Priključak za palice nije bio kompatibilan s već uvelike popularnim dodatkom Kempston interface (tvrtke Kempston Micro Electronic) koji je imao standardne Atari priključke za palice.

Uz tvrtku Sinclair Research, mnoge vanjske dodatke proizvodili su nezavisni proizvođači.

**Kopije**

Američka tvrtka Timex je licencno proizvodila Sinclairova računala za američko tržište, koja su imala bolja grafička i zvučna svojstva i nisu bila u potpunosti kompatibilna sa ZX Spectrumom. Timexova kopija ZX Spectruma nosila je ime Timex Sinclair 2068, i neka rješenja je Sinclair htio iskoristiti u računalu pod kodnim imenom Pandora, no prodaja Sinclairova odjela za računala Amstradu osujetila je taj plan.

U mnogim zemljama istočnog bloka proizvodile su se neovlaštene kopije Sinclair ZX Spectruma. U Rumunjskoj su postojali kopije ZX Spectruma koje su imale operacijski sustav CP/M i disketne pogone od 5 1/4" ili 3.5", dok je u Sovjetskom savezu na tisuće malih tvtki proizvodilo svoje inačice ZX Spectruma, tako da je na tržištu postojalo preko 50 različitih modela. Ova računala su se oglašavala preko uličnih plakata i prodavali su se na tržnicama. I sada se u Rusiji proizvode kopije ZX Spectruma, a poznatiji su Pentagon i ATM Turbo.

**Vanjske jedinice**

**Pisač**

**Disketna jedinica**

**Sučelje za joystick**



**Tehnički podaci**

|  |  |
| --- | --- |
| **Model ZX Spectrum 48 (prva godina proizvodnje 1982.)** | |
| Mikroprocesor | Zilog Z80 |
| Takt | 3,5 Mhz |
| RAM | 48KB |
| Grafika | 256\*192 u 15 boja |
| Tekstualni mod | 32 x 24 |
| Zvuk | 10 oktava preko jednog kanala, ugrađeni zvučnik |
| Ulazno/izlazne jedinice | Izlaz za televiziju  Rubni spojnik za proširenje |
| Tipkovnica | QWERTY (gumena) |
| Operativni sistem | Ugrađeni BASIC prevodilac: Sinclair BASIC |