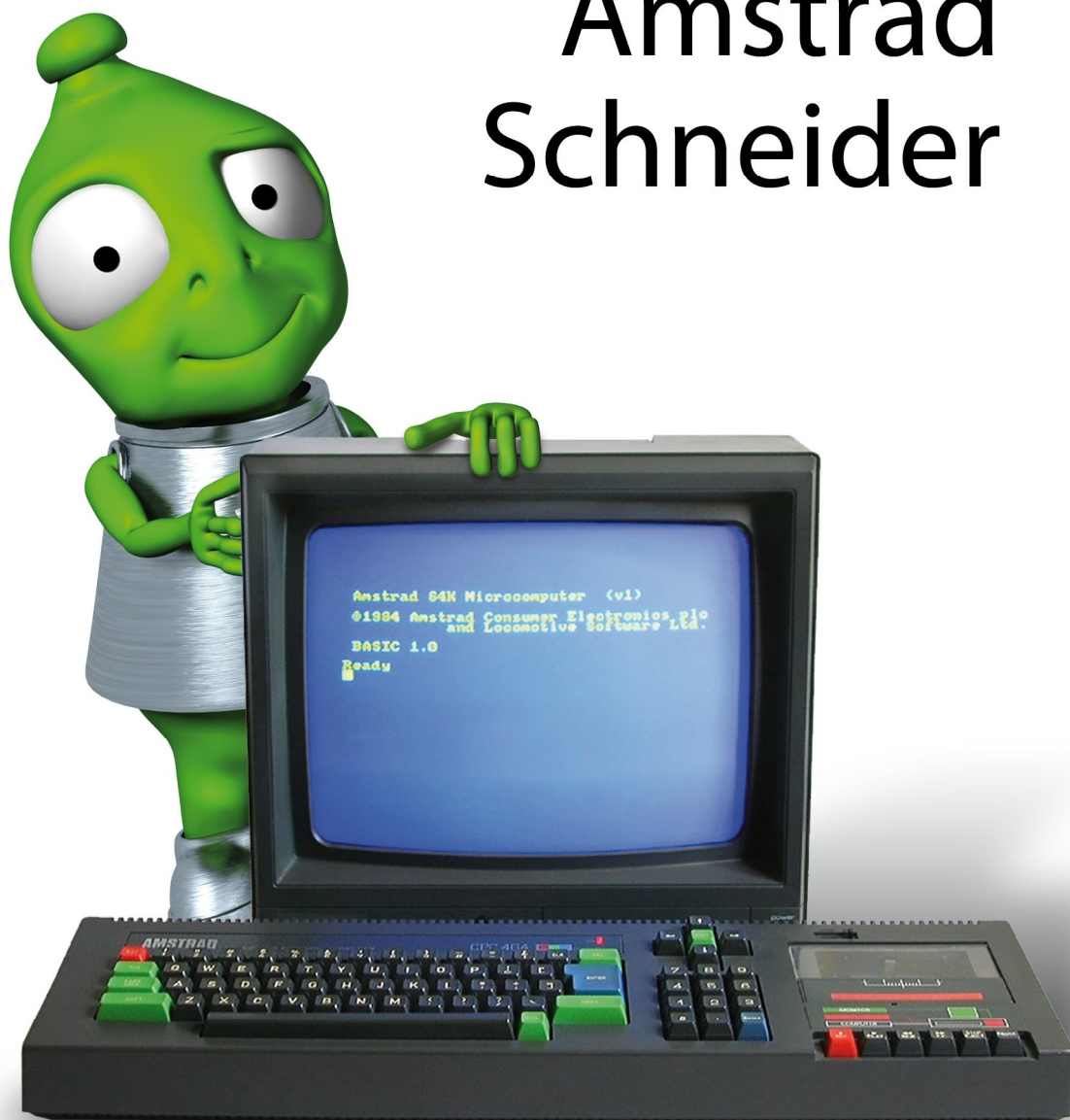


ALZA Muzeum:

Legenda jménem Amstrad Schneider



Amstrad a Schneider

Britská firma Amstrad patří mezi společnosti, které se významně zapsaly do dějin domácích počítačů v osmdesátých letech. Byla založena v roce 1968 Alanem Sugarem, kterému bylo v té době pouhých 21 let.



Alan Michael Sugar pózuje u svého prvního počítače – Amstradu CPC 464.

Jméno Amstrad je akronymem vytvořeným z jeho jména: Alan Michael Sugar TRADing. Firma se zpočátku zabývala pouze prodejem elektroniky, ale už v roce 1970 začala vyrábět domácí audio. Technologické pokroky v oblasti výroby plastů dovolily Amstradu prodávat levněji, než bylo v té době běžné. V roce 1980 se akcie Amstradu začaly obchodovat na burze. Firma byla velmi úspěšná, každým rokem zdvojnásobovala svoji hodnotu.

V roce 1984 firma vstoupila i na trh s osobními počítači. Přestože přišla pozdě a musela soutěžit s velkou konkurencí v podobě firem Commodore a Sinclair, byl Amstrad úspěšný. V roce 1986 zakoupil krachující Sinclair Research a prodával dále řadu počítačů Sinclair – dokonce jejich kvalitu a spolehlivost zvýšil.

Amstrad byl úspěšný i na začátku PC revoluce. Nabízel levné PC kompatibilní počítače i kvalitní laptopy. Jeho jméno ale velmi poškodila kauza s nespolehlivými disky Seagate, kvůli kterým se dokonce soudil. Později se Amstrad pokusil vstoupit i do světa kapesních počítačů a komunikátorů, tam byl ale výrazně méně úspěšný.

Firma stále vyráběla spotřební elektroniku včetně DVD přehrávačů a set top boxů. V roce 2007 byla odkoupena mediální společností BSkyB, pro kterou již dříve vyráběla set top boxy a satelitní přijímače.

Firma Schneider Rundfunkwerke AG byla založena už v roce 1889 ve Švábsku. Firma se zabývala hlavně výrobou nástrojů pro dřevozpracující průmysl. Později začala vyrábět dřevěné skříně pro rádia a od roku 1965 zahájila výrobu levných domácích audio přístrojů.

Amstrad začal spolupracovat s firmou Schneider proto, že měl jen velmi slabé obchodní zastoupení v německy mluvících zemích (Německo, Rakousko, Holandsko). Spolupráce obou firem byla zahájena v roce 1984 a trvala do roku 1988. Schneider počítače také vyráběl a upravoval je, řada technických úprav se poté objevila zpět v počítačích Amstrad.

Amstrad měl zájem na pokračování spolupráce a chtěl, aby Schneider prodával i jejich PC kompatibilní počítače. Německá společnost měla ale vlastní plány a vlastní řadu PC kompatibilních počítačů, proto spolupráci ukončila. Pod názvem Schnider Electronics potom vyráběla PC i elektroniku až do roku 2002, kdy zbankrotovala a byla odprodána čínské společnosti TCL Corporation.

Řada Amstrad CPC (Colour Personal Computer)

Počítače řady Amstrad CPC byly prodávány mezi lety 1984 až 1990. Jde o jednoduché, ale velmi kvalitní domácí stroje, postavené na osvědčeném procesoru Zilog Z80.



Trafo počítačů CPC je uloženo v monitoru. Tím se systém zjednoduší, signál navíc není nutné modulovat, takže je obraz čistší a elektronika monitoru jednodušší. (Zdroj: 101 Videogames)

Řada CPC byla unikátní tím, že každý počítač byl prodáván zároveň s monitorem, který měl kvalitnější obraz, než běžné televize. Monitor obsahoval také napájecí zdroj a počítač bez něj nebylo možné provozovat. Levnější modely byly prodávány se zeleným monochromatickým monitorem, dražší měly barevný. Tento monitor byl určen výhradně pro počítače CPC.

Tvarově jsou počítače Amstrad CPC zvláštní svojí koncepcí „na šířku“. V těle počítače je zabudována velmi kvalitní a pohodlná klávesnice, navíc také záznamové zařízení – magnetofon a nebo floppy mechanika. V okamžiku, kdy jste si koupili počítač, stačilo propojit monitor a tělo počítače a celek byl připraven k práci. Zvláštností řady CPC bylo připojení joysticku – počítač má jediný konektor, pro zapojení dvou joysticků je třeba zvláštní dělicí kabel a nebo „joystick“, do kterého lze zapojit další joystick“.

Tato jednoduchost, kvalita hardware a spolehlivost vedla k tomu, že systém byl v Evropě velice populární. V NDR dokonce vznikl klon Amstradu CPC – KC Compact.

Celkově byly vyrobeny asi 3 miliony počítačů Amstrad CPC.

Amstrad CPC 464 (1984)

Model CPC 464 představuje základní a nejlevnější model řady CPC, který si uživatelé mohli koupit.



První osmibitový Amstrad měl výrazné barevné provedení. (Zdroj: Simply Eighties)

Jako záznamové médium je využita kazetová mechanika, která dovozovala použít levné audio kazety. Díky tomu se tento počítač v omezeném množství objevoval i v ČSSR – diskety 3“ nebylo v ČSSR vůbec možné sehnat.

Jde o kompletní a dobře vybavený počítač s velkou a příjemnou klávesnicí - Alan Sugar nechtěl, aby byl jen základní model „vypadal jako přežraná kalkulačka“. Hardwarová výbava počítače je výborná, má množství přímých konektorů pro připojení doplňkových zařízení. Výrazným rozeznávacím znakem je klávesnice dělena na pestrobarevné segmenty (zelené jsou přepínače, Entery jsou modré, tlačítko REC a klávesa Esc červené).

Systém mohl zobrazovat až 16 barev najednou (z palety 27 možných barev). Systém byl nominálně rychlejší, než populární ZX Spectrum, grafika a procesor ale sdílely stejnou paměť a ve výsledku byl tedy mírně pomalejší. Pro počítač vznikla řada vynikajících programů, od velmi kvalitního Locomotive BASIC a jazyka LOGO až po velké množství her.

Firma vyráběla velké množství jazykových verzí počítače (francouzská, španělská, německá...) - Amstrad byl skutečně výrobcem evropského formátu! Počítač byl prodejně velmi úspěšný, v roce 1990 byl nahrazen inovovaným CPC 464plus se zlepšenou grafikou a zcela novým designem.

CPU: Zilog Z80 @ 4 MHz

Paměť RAM: 64KB

Grafika: 160x200 (16 barev), 640x200 (monochromaticky)

Schneider CPC 464 (1984)

Amstrad byla britská firma a přestože měla dobré obchodní kanály ve většině Západní Evropy, její zastoupení v německy mluvících zemích bylo slabší.



Německá varianta CPC464 je na rozdíl od ostatních jednobarevná. (Zdroj: Helmut's World)

Proto se v roce 1984 dohodla s firmou Schneider Rundfunkwerke AG, která počítače distribuovala v Německu, Rakousku a Švýcarsku pod názvem Schneider CPC.

Pro tento trh vznikla zvláštní verze počítače, která je kompatibilní s Amstradem CPC 464. Přestože je design počítače tvarově stejný, klávesnice přišla o charakteristické barevné klávesy a působí šedivým, nevýrazným dojmem. Systém má několik dalších změn: Vzhledem k přísnějším německým zákonům má uvnitř elektromagnetické stínění. Počítač dostal klávesnici QWERTZ, objevilo se rovněž několik dalších technických úprav, které se nakonec dostaly i do původní řady počítačů. Jinak byly počítače kompatibilní s originály a díky kvalitě a dobré zásobě programů byly také značně oblíbené.

Spolupráce firem skončila v roce 1988, kdy Schneider odmítl distribuovat PC kompatibilní počítače Amstrad. Měl totiž vlastní plány a vlastní levný počítač – EuroPC.

CPU: Zilog Z80A @ 4 MHz

Paměť RAM: 64KB

Grafika: 160x200 (16 barev), 640x200 (monochromaticky)

Amstrad CPC 472 (1985)

Amstrad CPC 472 je unikátem v tom slova smyslu, že jde o jeden z mála počítačů, který vznikl z daňových důvodů.



Počítač CPC 472 je jasně označen informací, že obsahuje 72 KB RAM. Ve skutečnosti je to jenom fígl. (Zdroj: System-CFG)

Ve Španělsku platilo v osmdesátých letech nařízení, že každý dovážený počítač se 64KB RAM a méně musí být lokalizován do španělštiny, jinak bylo nutné platit zvláštní daň.

Amstrad se rozhodl nelokalizovat svůj model CPC 464, prostě přidali dalších 8KB RAM paměti navíc. Těchto 8 KB se nachází na přídatné desce, paměť ovšem není propojena se systémem a nedá se používat. Manuál nicméně zmiňoval, že paměť „využívá BASIC“, aby nebylo možné zjistit, že jde jenom o trik.

Ve skutečnosti vznikly dvě verze počítače CPC 472. Původní je anglická a má anglickou klávesnici, později ale byla vytvořena španělská se španělskou klávesnicí. Přesto i u novější verze zůstal osazen modul s nefunkční pamětí RAM.

Historii svého vzniku a malou rozšířeností (model CPC 472 byl prodáván jenom ve Španělsku) představují obě verze CPC 472 naprostý unikát.



„Daňový hack“ uvnitř CPC 472 vypadá už na první pohled poněkud podezřele. (Zdroj: Old Computers)

CPU: Zilog Z80A @ 4 MHz

Paměť RAM: 72KB (8 KB nefunkčních)

Grafika: 160x200 (16 barev), 640x200 (monochromaticky)

Amstrad CPC 664 (1985)

Rok po uvedení základního modelu řady CPC se Amstrad rozhodl prodávat dražší, vylepšený model. Skříň počítače byla zcela přepracována, místo magnetofonu byla namontována 3“ floppy mechanika. Inovovaný model měl umožnit profesionálnější práci díky možnosti používat operační systém CP/M.



CPC 664 je jenom přechodový model, přesto má zcela unikátní provedení skříně. (Zdroj: Ordinosaures)

Tato změna sama o sobě byla příliš malá. Velice brzy se ukázalo, že pro efektivnější práci je třeba také dodat více paměti, takže Amstrad uvedl vylepšený, ale opět tvarově zcela odlišný model CPC 6128. Tím se typ CPC 664 stal v podstatě zbytečný. Vedení Amstradu rozhodlo soustředit pouze na dva modely – levnější CPC 464 s kazetovým magnetofonem a dražší CPC 6128 s disketovou mechanikou.

Amstrad CPC 664 byl vyráběn po dobu pouhých šesti měsíců, proto je velice vzácný.

CPU: Zilog Z80 @ 4 MHz

Paměť RAM: 64KB

Grafika: 160x200 (16 barev), 640x200 (monochromaticky)

Amstrad CPC 6128 (1985)

Model CPC 6128 vychází z typu CPC 464, vypadá ale naprosto odlišně. Je kompaktnější, na pravé straně je zabudovaná jednostranná disketová mechanika 3“.



Klávesnice CPC 6128 je sražená do jediného bloku a stroj působí paradoxně chudším dojmem, než CPC 464. (Zdroj: Wikimedia)

Zkrácení počítače výrazně ovlivnilo ergonomii práce, klávesnice je oproti modelu CPC 464 podstatně sešlapanější, zmizel numerický blok kláves a místo něj se objevily funkční klávesy F0-F9. Tato změna byla motivována snahou nabídnout počítač jako poloprofesionální stroj s operačním systémem CP/M pro náročnější domácí uživatele a poloprofesionální použití.

V této snaze nebyl Amstrad příliš úspěšný. CP/M byl zastaralý a omezený systém, disketový mechanika 3“ byla pro profesionální použití velmi nešťastnou volbou a Amstrad si navíc sám konkuroval podstatně praktičtější poloprofesionální řadou Amstrad PCW. CPC 6128 se tak stal domácím počítačem pro náročnější uživatele, nikdy ale získal takovou popularitu, jako levnější a ergonomicky lépe navržený CPC 464.

V roce 1990 byl model CPC 6128 nahrazen inovovaným 6128plus s vylepšenou grafikou a zcela novým designem, ten ale přišel velmi pozdě a nebyl nijak úspěšný.

CPU: Zilog Z80 @ 4 MHz

Paměť RAM: 128KB

Grafika: 160x200 (16 barev), 640x200 (monochromaticky)

Amstrad 464plus (1990)

Na konci osmdesátých let se Amstrad rozhodl inovovat svoji osmibitovou řadu počítačů.



Magnetofon přišel o počítadlo otáček a tlačítka jsou hluboce zanořená. Z ergonomického hlediska šlo o krok zpět. (Zdroj: Flashback Games)

Ze jména vypadlo označení CPC, počítač dostal novou kompaktnější krabici a byl částečně vylepšen. Systém byl ale „na 95% kompatibilní“ s předchozím systémem. Amstrad zachoval i dělení strojů podle zabudovaného média: 464plus měl zabudovanou kazetovou mechaniku, 6128plus potom floppy mechaniku.

Grafický systém byl výrazně vylepšen. Počítač mohl zobrazovat až 31 barev současně – i když základní režim obrazovky dovoľoval stále jenom 16 barev, nově byl vybaven sprity, které mohly mít vlastní odlišné barvy. Maximální počet zobrazitelných barev byl rozšířen na 4096 a grafika dovoľovala hardwarový scrolling. Grafika se tedy svými schopnostmi vyrovnala například počítačům Atari ST.

Přestože byl systém inovován, stále šlo jenom o osmibitový systém, který už nenabízel dostatečný výkon. Výroba byla poměrně rychle ukončena, stroje se doprodávaly do roku 1994.

CPU: Zilog Z80A @ 4 MHz

Paměť RAM: 64KB

Grafika: 160x200 (16 barev), 640x200 (monochromaticky)

Amstrad 6128plus (1990)

Počítač Amstrad 6128plus je vyvrcholením osmibitové řady CPC. Vychází přímo z modelu CPC 6128, ovšem podobně jako model 464plus má nový design skříně.



Design „plusové“ řady byl zásadně přepracován, přibyl slot pro cartridge. Disketová mechanika je umístěna v pravém boku stroje. (Zdroj: Wikimedia)

Svou podobou připomíná šestnáctibitové počítače své éry, například Amigu. V pravém boku má místo magnetofonu namontovanou 3“ disketovou mechaniku. Počítač paradoxně nedovoluje připojení externího magnetofonu, veškerý software musel být na disketách nebo cartridgech.

Nové stroje měly přepracovanou klávesnici, vylepšené konektory pro připojení zařízení, zlepšený grafický i zvukový čip. Aby byla zachována kompatibilita s předchozí řadou, bylo nové funkce nutno aktivovat poměrně obskurním způsobem. Počítač neměl vlastní paměť ROM, systém byl dodáván na cartridge, což Amstradu dovolilo snížit náklady na lokalizaci systému. Bez zasunutého modulu neměl počítač žádný systém, což fungovalo jako ochrana proti kopírování her – bez systému prostě nešlo hru z cartridge okopírovat. Protože změny způsobily problémy s řadou starších programů, Amstrad dodával pro tento typ i modul obsahující původní verzi systému.

CPU: Zilog Z80A @ 4 MHz

Paměť RAM: 128KB

Grafika: 160x200 (16 barev), 640x200 (monochromaticky)

Amstrad GX4000 (1990)

Na přelomu 80. a 90. let se všichni významní výrobci domácích počítačů pokusili „recyklovat“ své osmibitové počítače a udělat z nich herní konzole.



Konzole GX4000 vzhledově připomíná nejspíše UFO. (Zdroj: Wikimedia)

Atari vytvořilo XEGS, Commodore C64GS a Amstrad přinesl GX 4000. Tyto systémy byly kompatibilní s počítači, z nichž vycházely, neměly ale klávesnici a možnost připojení počítačových periférií. Takto navržené konzole měly být výrobně levnější, hry spuštěné z cartridge se měly spouštět okamžitě. Výrobci předpokládali, že vývojáři budou raději vyvíjet hry pro známé systémy, než pro konzole zcela nové.

V praxi se ale ukázalo, že si uživatelé raději koupí plnohodnotný počítač, na kterém spustí všechny hry i aplikační programy. Cartridge byly navíc výrazně dražší, než hry prodávané na kazetách a disketách. Nabídka her na cartridgech byla omezená, pro GX4000 vzniklo pouze 27 her. Amstrad GX4000 má některé zcela ojedinělé vlastnosti: Má speciální port pro světelnou pistoli a dovoluje připojení analogového joysticku pro PC. Tyto zvláštnosti ovšem využilo jen několik her.

Výroba konzole byla ukončena už v roce 1991, vzniklo pouze 15.000 kusů konzole.

CPU: Zilog Z80A @ 4 MHz

Paměť RAM: 64KB

Grafika: 160x200 (16 barev), 320x200 (4 barvy)

Diskety Hitachi 3“

Když se v Amstradu rozhodovali, jakou disketovou mechanikou budou vybaveny jejich osmibitové počítače, rozhodli se pro méně obvyklý systém Hitachi 3“.



Diskety Hitachi 3“ se výrazně liší od obvyklejších disket Sony 3,5“. (Zdroj: Wikimedia)

Tato disketa je obdélníková a menší, než podstatně obvyklejší disketa 3,5“. Je masivnější a kovové krytky jsou zcela zapuštěny pod plastem. Diskety byly navíc prodávány s plastovými krabičkami, podobně jako u CD. Díky tomu jsou při manipulaci odolnější, než diskety 3,5“ - v plastové krabičce zvládly i cestu poštou.

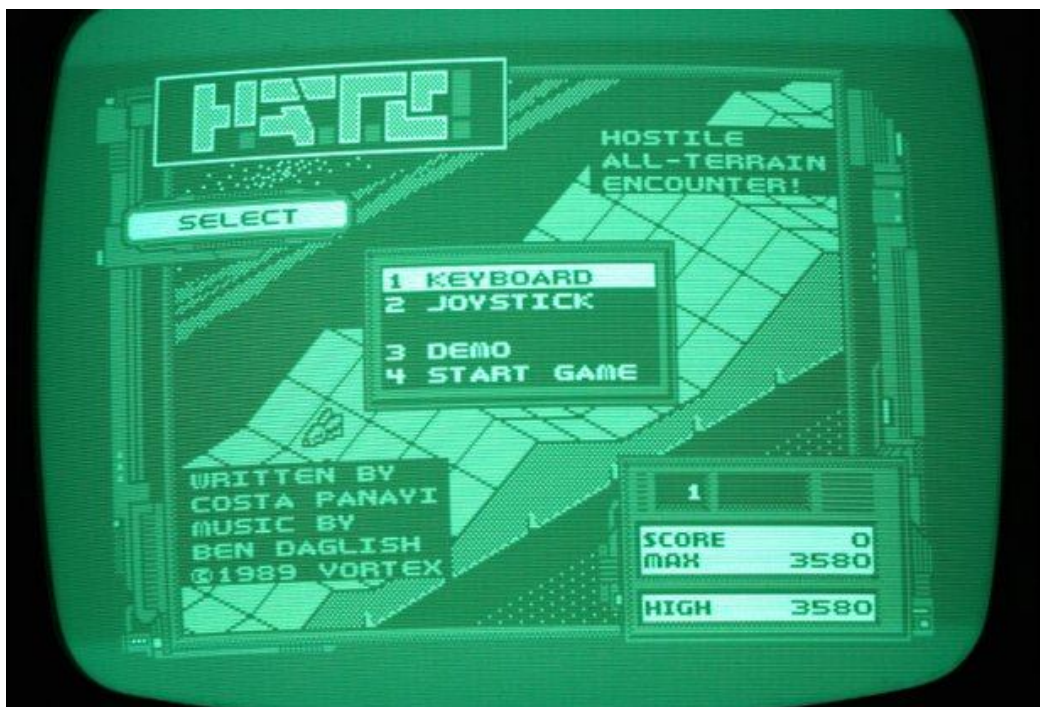
Použitý systém měl řadu nevýhod. Mechanika byla jen jednostranná s kapacitou pouze 180KB na stranu. Aby bylo možné využít obě strany, disketu bylo nutné vyjmout a otočit. Výhodou naopak bylo to, že každou stranu diskety bylo možné zamknout individuálně proti přepisu.

Disketové mechaniky měly zvláštní konstrukci, kdy disketa byla oproti ostatním komponentám nakloněná. Aby se disketa mohla otáčet, bylo nutné převádět pohyb gumovým řemenem, který se používáním natahoval a po čase ho bylo nutné vyměnit.

Zabudovaný disketový řadič bez problémů podporoval i disketové mechaniky 3,5“ a 5,25“, stačilo je připojit na připravený konektor. Tyto mechaniky představovaly velmi populární rozšíření.

Monitor Schneider GT65

Rozhodnutí zabudovat napájecí zdroj počítače do monitoru bylo v 80. letech velmi unikátní, zároveň je téměř geniální. Počítačový systém byl dodáván včetně jednoduchého, lehkého, ale kvalitního monitoru s ostrým obrazem, zároveň se ušetřilo na samostatném napájecí pro počítač.



Monochromatický zelený monitor GT65 se hodil pro práci, na hraní her až tak úžasný nebyl. (Zdroj: Picstopin)

Model GT65 distribuovaný německou firmou Schneider je zelený, jednobarevný. Má velmi jednoduchou a praktickou konstrukci, skládá se v podstatě ze dvou kusů plastu, obrazovky, trafa a jenom minimální elektroniky. Monitor má prolis pro uchopení rukou a také dva plastové háky, na které je možné namotat napájecí šňůru. Díky tomu a díky velmi nízké váze se velice snadno přenáší, což je u monitorů té doby rys zcela neobvyklý.

Idea napájení systému pomocí monitoru zůstala v Amstradu i po osmibitové éře – levné domácí PC řady PC 1640 měly také napájení zprostředkované pomocí monitoru. U PC se ale už začaly objevovat komplikace, protože napáječ v monitoru sice zlevnil a zjednodušil systém, zároveň ale znemožnil uživatelům volbu, která byla u profesionálního použití podstatě důležitější než u domácích systémů.

Televizní modulátor Amstrad MP-2

Nutnost používat monitory Amstrad sice nevalila většině uživatelů, kteří oceňovali kvalitní obraz, některé ale omezovala. Aby bylo možné připojit počítač Amstrad CPC k televizi, vznikl speciální modulátor Amstrad MP-2.



Modulátor MP-2 dovoluje připojit počítače Amstrad k moderním televizím a proto je dnes paradoxně sběrateli vyhledáván více než v minulosti. (Zdroj: Flickr)

Tento modulátor obsahuje napájecí zdroj pro počítač a výstup RF modulovaného signálu. S pomocí adaptéru bylo možné připojit počítač k jakékoliv analogové televizi.

Televizní tuner Amstrad MP-3

K barevnému monitoru pro počítače Amstrad CPC bylo možné dokoupit dva velmi zvláštní doplňky – televizní tuner Amstrad MP-3 a radio budík Amstrad CT-1. Když se tyto doplňky sestavily na sebe, vznikla klasická barevná analogová televize s možností přijímat i rádio a využívat ji jako budík. Tyto doplňky nepředstavovaly rozšíření počítače, doplňovaly pouze možnosti monitoru. Když jste se rozhodli dívat na televizi, museli jste odpojit počítač a připojit tuner.



Externí televizní tuner MP-3 je jednoduché, ale funkční řešení. (Zdroj: Ebay)

Vzhledem ke své konstrukci tyto doplňky fungovaly pouze se starším barevným monitorem CTM644. Tuner odebíral proud z monitoru podobně jako by to dělal počítač CPC a jeho horní strana je provedena tak, aby do ní zapadly nožičky monitoru a vznikl tak kompaktní celek. S novějším monitorem propojitelný nebyl. Funkce tuneru byla velice jednoduchá: Do RF vstupu jste zapojili anténu, ručně se naladil televizní kanál, upravila se barevnost a jas – a měli jste velmi jednoduchou televizi. Kvalita příjmu nebyla vysoká, nicméně pro domácí použití šlo o levnější řešení, než kupovat druhý televizní přijímač.

Radio budík CT-1 je ještě podivnější doplněk. S monitorem CTM644 nijak propojen není, je schopen pracovat samostatně, ale jeho design v podobě „obdélníku s výřezem“ je navržen tak, aby spolu s MP-3 a CTM644 tvořil jeden designový celek. Všechny tři moduly do sebe zapadají a zajišťují jak stabilní oporu monitoru, tak jeho dobrou ventilaci.

Sinclair ZX Spectrum +2A (1987)

Černá, modernější a běžnější verze „plus dvojky“ prodávaná firmou Amstrad, měla upravenou ROMku identickou jako u modelu ZX Spectrum +3. Byla vyráběna v roce 1987 (+2A), v roce 1988 došlo k další úpravě (verze +2B).



Zvláštností Spectra +2 je to, že magnetofonu chybí počítadlo otáček. Řada majitelů si ho nechala dodatečně do počítače vestavět. (Zdroj: Angel Dust)

Jde v podstatě o poslední „masové Spectrum“, vnitřně velmi zjednodušené a orientované hlavně na hry. Prodávalo se i v setech s balíkem her a světelnou pistolí.

Změny v paměti ROM přinesly řadu problémů s kompatibilitou určených pro Spectrum 48 a starší modely Spectrum 128. Zabudovaný magnetofon stále neměl počítadlo, výrobce předpokládal, že majitelé budou načítat hry z originálních kazet (šlo o velmi krátké kazety, kde byla pouze jedna hra na stranu). Na druhou stranu bylo možné poměrně jednoduše počítač rozšířit o disketovou jednotku.

Procesor: Zilog Z80A @ 3,5 MHz

Paměť RAM: 128KB

Grafika: 256x192 bodů (16 barev)

Sinclair ZX Spectrum +3 (1987)

ZX Spectrum+3 představovalo poslední fázi existence osmibitového Spectra v rámci Amstradu. Počítač byl v roce 1987 prodáván za cenu 249 liber, v době ukončení produkce v roce 1990 poklesla jeho cena na 199 liber.



Spectrum +3 má kompaktní a jednoduché provedení. Využívá mechaniku na diskety 3“, podobně jako ostatní osmibitové Amstrady. (Zdroj: Flickr)

Systém zůstal v zásadních rysech podobný, jako u modelu ZX Spectrum +2: Měl 128 KB RAM, kvalitní zvukový čip a přitom dovoľoval spouštět obrovské množství aplikací určených pro původní ZX Spectrum. Počítač dostal „amstradi“ disketovou mechaniku 3“ a systém v ROM byl upraven tak, aby počítač mohl provozovat i (v té době již velmi zastaralý) operační systém CP/M.

Volba disketové mechaniky nebyla dobrá. V roce 1987 už bylo více než jasné, že formátem blízké budoucnosti bude disketa 3,5“. Výrobce promarnil možnost zařídit snadnou přenositelnost dat mezi stále se více prosazujícími šestnáctibitovými počítači a Spectrem. Nutno poznamenat, že podobně jako u počítačů CPC byla externí disketová mechanika 3,5“ populárním rozšířením. Řada uživatelů si ale k počítači připojovala klasický magnetofon, aby mohli hrát hry distribuované na kazetách.

CPU: Zilog Z80A @ 3,5 MHz

Paměť RAM: 128KB

Grafika: 192x256 (16 barev)

Amstrad PCW 8256 „Joyce“ (1985)

Mimo domácí řadu počítačů CPC začal Amstrad vyrábět počítače pro poloprofesionální použití. Vytvořili zvláštní koncepci stroje, který byl spíš psací stroj než počítač: Stroj se skládal z monochromatické zelené obrazovky, ve které byl zabudován počítač a floppy mechanika, oddělené klávesnice a tiskárny.



Počítač bylo možné doplnit o druhou mechaniku, která se montovala do zaslepené šachty vpravo dole. (Zdroj: Retro-Computing Org)

Tiskárna byla jehličková a extrémně jednoduchá. Neměla vlastní inteligenci, celý tisk kompletně řídil počítač – k Joyce nebylo možno připojit žádnou jinou bez dokoupení speciálních rozšíření. Přestože byl stroj osmibitový, bylo na něm možné vytvářet „jednoduché domácí DTP projekty“, tedy texty, plakáty, dokumenty mísící grafiku a text a to za velmi nízkou cenu – 499 liber. Jediným limitem použitelnosti Joyce byla poměrně nízká rychlost jehličkové tiskárny – pouze 20 znaků za sekundu v režimu vyšší kvality tisku.

Počítač byl konstrukčně rovněž jednoduchý, neměl žádnou aplikaci v ROM, programy se načítaly výhradně z diskety. Dodávaný textový procesor byl poměrně složitý na použití, hodnotu stroje ovšem navyšovaly dodávané kvalitní Basic a Logo. Pro Joyce se nakonec objevilo hodně aplikací díky kompatibilitě s operačním systémem CP/M. Problematické bylo použití disket 3“ o kapacitě 360 KB – nebylo je možné použít v PC, což komplikovalo přenos dat.

Joyce byla velmi úspěšná, za první dva roky se prodalo 700.000 strojů. Ve své době šlo o druhý nejprodávanější počítač v Evropě – hned po PC. Mezi uživateli byla Joyce velmi oblíbená díky nízké ceně, levnému provozu tiskárny a praktické použitelnosti – na klávesnici najdete speciální klávesy Copy, Cut a Paste, které se na PC klávesnicích objevily až o 20 let později!

Procesor: Zilog Z80A @ 3,4 MHz

Paměť RAM: 256 KB

Grafika: 90x32 znaků, 720x265 bodů grafika

Amstrad PCW 9512 (1987)

Přestože PCW 9512 vypadá jako PC kompatibilní počítač, je to ve skutečnosti nejvýkonnější textový procesor založený na osmibitovém procesoru Zilog Z80.



Model PCW9512 měl moderní vzhled, přitom byl kompaktní a lehký. (Zdroj: Old Computers)

To naznačuje i zkratka PCW – Personal Computer Wordprocessor. Je to nástupce Amstradu Joyce, je rozměrově větší, ale kvalitněji provedený. Prodával se za 499 liber.

Měl monochromatickou obrazovku s bílým zobrazováním, která bylo kontrastnější, než zelená obrazovka Joyce. Méně kvalitní jehličková tiskárna byla nahrazena tiskárnou s typovým kolečkem, která ale dokázala psát jenom text. Oddělená klávesnice byla velmi kvalitní, uživatelé si velmi pochvalovali textový procesor LocoScript V2. K počítači standardně byl dodáván i kvalitní Basic a Logo.

Přestože byl počítač kvalitní a spolehlivý, fatálně zastarával jeho operační systém CP/M, pocházející z konce 70. let. Amstrad se také vytrvale držel atypických disket formátu 3“, které nesmírně komplikovaly přenášení textů na PC kompatibilní počítače. To ho omezovalo skutečně spíš do role chytrého psacího stroje, než skutečného počítače. Stroj přestal být prodáván v roce 1994, tedy skoro až na počátku 32bitové éry.

Procesor: Zilog Z80A @ 4 MHz

Paměť RAM: 512 KB

Grafika: 90x35 znaků, 720x265 bodů grafika

Amstrad NotePad NC100 (1992)

Bateriemi napájený počítač NC100 nepopírá výraznou inspiraci přenosným počítačem Cambridge Z88, jde ale o jinou konstrukci.



Dlouhý chod na baterie, SSD úložiště, okamžitý start – NotePad NC100 o dvacet let předběhl příchod ultrabooků. (Zdroj: CPC Wiki)

Podobně jako Z88 sloužil hlavně jako snadno přenosný psací stroj s dlouhou výdrží na baterie. Základem vybavení byl kvalitní textový editor Protext, doplněný o možnosti programování, adresář a diář.

Výborná velká klávesnice spolu s dlouhou výdrží na baterie (20 hodin práce) dovovala pohodlnou práci. S váhou 1 kg, možností připojit k PC pomocí sériového kabelu a dodávaným praktickým obalem to byl ideální „psací stroj na cesty“. Stroj bylo možné rozšířit až na 1 MB paměti, doplnit kartami PCMCIA a přímo připojit k tiskárně, takže šlo skutečně spíš o přenosný psací stroj než o počítač.

Pozdější model NC200 byl doplněn o tabulkový program a měl zabudovanou disketovou mechaniku, ta ale fungovala pouze při plně nabitých bateriích. Nebyl proto tak úspěšný.

Procesor: Zilog Z80

Paměť RAM: 64 KB

Obrazovka: 8 řádků po 80ti znacích

Sinclair PC200 (1988)

PC200 je jeden z posledních počítačů, které byly prodávány pod značkou Sinclair. Nejde však o pokračovatele Spectra, ale o domácí PC kompatibilní počítač, vycházející z Amstradu PPC512.



Sinclair PC200 vypadá na první pohled luxusně, jeho provedení je ale plastové a výkon velmi slabý. (Zdroj: The New Tech)

Počítač je určený pro domácí použití. Svým provedením připomíná spíš Amigu než „profesionální PC“. Systém nemá oddělenou klávesnici, tvoří jeden celek, který je možné připojit i k běžné televizi. V zadní části je otevíratelná část, kam je možné zasunout dvě přídatné ISA karty. Zvláštností je to, že je možné zcela odsunout horní a boční kryt a používat i ISA karty, které jsou delší, než je počítač samotný!

Na poměry roku 1988 šlo ale o velmi slabý PC kompatibilní stroj, který limitovala hlavně zastaralá grafika CGA a chybějící zvukové možnosti. Ve srovnání s Amigou šlo o stroj vlastnostmi přímo směšný a není proto divu, že to byl naprostý propadák. Většina PC her té doby už vyžadovala grafickou kartu EGA. Profesionální programy vyžadovaly harddisk, ale počítač měl jen jednu mechaniku s kapacitou 720 KB. Nebylo ho tedy možné rozumně využívat ani jako herní stroj, ani pro vážnou práci.

Procesor: Intel 8086 @ 8 MHz

Paměť RAM: 512 KB

Grafika: CGA (320x200 v 16ti barvách)

Amstrad PPC512 (1988)

Amstrady PPC512 a PPC640 jsou jedny z neoriginálnějších přenosných PC vůbec. Originalita jejich konstrukce spočívá v tom, že se Amstrad rozhodl zachovat klávesnici plné velikosti a tomu zcela přizpůsobil podobu počítače.



Amstrad PPC512 je béžový, model PPC640 je světle šedý. (Zdroj: Eagles Lair)

Vlastní těleso počítače je podlouhlé a přiklopením klávesnice ho lze zcela uzavřít. Na pravé straně je pevně připevněné madlo, za které lze počítač přenášet. Zároveň poskytuje určitou ochranu disketovým mechanikám. Systém byl dodáván s jednou nebo dvěma disketovými mechanikami 3,5" s kapacitou 720 KB. Právě ty se podílely na neradostné výdrži počítači na baterie. Počítač bylo možné provozovat na 10 bateriích alkalických baterií typu C. Vzhledem k tomu, že při konstrukci stroje byly použity stolní díly, stačila tahle dávka baterií na provoz pouze po dobu jedné hodiny.

Monochromatickou nepodsvícenou obrazovku lze zcela sklopit do těla stroje, což je výhodné v případě, že se uživatel rozhodl připojit běžný monitor typu CGA. Pro toto řešení se rozhodla většina uživatelů, nepodsvícená LCD obrazovka vyžadovala poměrně složité nastavení počítače vůči světlu tak, aby se obraz dal číst. Navíc měla dlouhou prodlevu, při každé animaci či výpisu se obraz rozmazal.

Přes velké rozměry a omezené možnosti byl prodáván za rozumnou cenu a na svou dobu šlo o poměrně praktický levný přenosný počítač.

Procesor: NEC V30 @ 8 MHz

Paměť RAM: 512 KB

Grafika: CGA (320x200 v 16ti barvách)

Schneider Euro PC (1988)

Zatímco Amstrad nabízel domácí PC, která se koncepcí velmi podobala profesionálním strojům (oddělená klávesnice, skříň s disketovými mechanikami), Schneider zvolil design, který připomínal podstatně více domácí počítače.



EuroPC bylo elegantní, ale nemělo samostatný kurzorový blok. (Zdroj: PC Tuning)

EuroPC se skutečně velice podobá Amstradu CPC 6128, než běžným „pécéčkům“. V pravé části těla je zabudovaná mechanika 3,5“ s kapacitou 720 KB. To bylo pro běžnou práci nedostačující, většina uživatelů si systém vylepšila o druhou externí disketovou mechaniku a nebo 20 MB harddisk.

Podobně jako Amstrady CPC byl počítač dodáván buď s monochromatickým a nebo barevným monitorem. Počítač měl grafický čip, který zvolil režim práce podle typu připojeného monitoru. Pro běžnou práci byl výhodnější monochromatický monitor, s nímž systém dokázal využít na svou dobu jemné rozlišení 720x348 bodů.

Počítač dovozoval rozšíření pouze o jednu osmibitovou kartu ISA poloviční velikosti. Velmi omezené možnosti rozšíření stroj hendikepovaly v profesionálním využití. Schneider přesto pokračoval ve vývoji levných počítačů a v roce 1989 nabídl verzi Euro PC II osazenou koprocem 8087. Další počítače firmy už měly klasickou podobu se skříní a oddělenou klávesnicí. Experiment s „domácím PC“ skončil.

Procesor: Siemens 8088 @ 9,54 MHz (Intel kompatibilní)

Paměť RAM: 512KB

Grafika: CGA (320x200 v 16ti barvách), Hercules (720x348 monochromaticky)

Amstrad ALT286 (1990)

Na počátku 90. let se Amstrad pokusil prosadit v oblasti levných, ale kvalitních laptopů. ALT286 patří mezi vynikající typy své doby – je velmi kvalitně provedený, má podsvícenou obrazovku, vynikající klávesnici, dobrou baterii a také harddisk. Ve srovnání s přenosným PPC512 jde o stroj kvalitativně zcela jiné třídy.



Obrazovka je upevněna výrazně asymetricky. Počítač nemá zabudovaný trackball, takže při práci s Windows je nutné připojit myš. (Zdroj: MO.5)

Laptop je robustní, kvůli mohutné baterii a zabudovanému zdroji je ale značně těžký (7 kg). Pro přenášení lze využít výsuvné kovové madlo v přední části stroje. Podobně jako u jiných laptopů raných 90. let se odklápí jenom část horního víka. Zvláštností je to, že kloub obrazovky je umístěn asymetricky, v pravé části těla.

Počítač byl obvykle vybaven jednou disketovou mechanikou 3,5“ s kapacitou 720 KB a harddiskem 60 MB. Paměť bylo možné rozšířit až na 4 MB RAM. To spolu s procesorem 80286 nabízelo dostatečný výkon pro programy v DOSu a také možnost spustit Windows. Konfigurace počítače se nastavuje pomocí miniaturních přepínačů v zadní části těla. Počítač není vybaven žádným zabudovaným trackballem nebo podobným zařízením, uživatelé si k němu museli připojit běžnou myš. Vzhledem k velké hmotnosti byl využíván spíše tak, že ho uživatelé přenášeli z místa na místo. Díky kvalitní výbavě, výborné klávesnici a dostatečnému výkonu s ním byla většina uživatelů spokojená.

Amstrad později nabízel i vylepšenou verzi s procesorem 80386SX.

Procesor: Intel 80286 @ 16 MHz

Paměť RAM: 1 MB (až 4 MB)

Grafika: VGA (640x480, monochromatický podsvícený displej)

„Bílí sloni“

V technologickém světě existují dvě odlišné kategorie významných strojů: Jednak jsou to úspěšné a velmi rozšířené počítače, které se masivně prodávaly (jako například Commodore 64 nebo Sony PlayStation 2).



Konzole Commodore C64GS je asi nejpodivnější osmibitový Commodore, na který lze narazit. (Zdroj: Boulot Retro Dodo)

K nim patří i vzácné vývojové meziverze, kterých vzniklo málo, ale patří do rodiny úspěšných strojů, jako například konzolová varianta Commodore 64GS a nebo vývojový systém (devkit) pro PS2.

Druhou kategorii představují extrémní a podivné návrhy, kterých vzniklo a prodalo se jen velice málo. Jde o experimenty, pokusy, které se obvykle neujaly a prodávaly se velmi málo. To z nich ovšem, s odstupem času, udělalo vzácné sběratelské rarity a svého druhu demonstrátory, které po cimrmanovsku ukazují „tudy ne, přátelé!“

Mezi velmi zvláštní experimenty patřil pokus zkřížit PC a konzole. V moderní době jsou běžné softwarové emulátory, které dovolují starší titul pro slabší platformu vzít a spustit na odlišném hardware, na počátku 90. let to šlo jen omezeně. V roce 1991 proto Sega uvedla počítač Sega Teradrive, který kombinoval konzoli Sega Megadrive a PC s procesorem 80286. Systém měl tři procesory – konzole používala Motorolu 68000 a Zilog Z80 kvůli kompatibilitě se staršími hrami. Oba stroje mohly fungovat najednou, výstup z Megadrive se míchal jako podklad pod obraz vytvářený PC. Počítač v PC režimu startoval do zvláštního menu, které dovolovalo přímo kopírovat diskety nebo spouštět hry i bez použití DOSu.



Sega Teradrive patří mezi nejoriginálnější a nejzvláštnější PC všech dob. (Zdroj: Tech E Blog)

Počítač pro Segu vyráběla IBM. Prodával pouze v Japonsku, nebyl ale populární, protože jako PC byl velmi zastaralý (procesor 80286 byl v době uvedení systému už 10 let starý). Přesto vznikly tři modely, které se lišily výbavou (velikostí paměti a možností osadit harddisk). Protože se nerozšířil ani v Japonsku, jde dnes o extrémně vzácný sběratelský kus. Nástupcem Segy Teradrive je Amstrad MegaPC. Byl vyráběn v Evropě Amstradem na základě licence, nejde ale o klon, ale zcela nově navržený počítač, který byl o něco modernější. Trpěl ale stejným problémem, jako Sega Teradrive: Bylo výhodnější koupit normální PC a konzoli, protože to vyšlo levněji. Kombinovat zastaralou konzoli a slabé PC do jednoho drahého celku byl prostě šílený nápad.

Amstrad MegaPC (1993)

Amstrad MegaPC je jedním ze dvou počítačů, které kombinují v jednom těle profesionální PC spolu s herní konzolí Sega Megadrive.



Amstrad MegaPC v režimu Sega Megadrive. Oba režimy byly tak oddělené, že bylo nutné odpojit ovladače pro Megadrive před tím, než jste nastartovali počítač v režimu PC. (Zdroj: Sega Driven)

System je kompletně zdvojený, hardware pro Megadrive má vlastní desku, konektor pro cartridge a využívá vlastní ovladač. Videovýstup PC a konzole se smíchává, vzhledem k výrazně nižšímu kmitočtu obrazu konzole vyžaduje MegaPC speciální monitor, který umí zobrazit oba dva druhy signálu. Monitor má navíc zabudované reproduktory.

MegaPC má dva režimy funkce: Režim konzole Sega Megadrive a režim PC. Přestože počítač obsahuje zdvojený hardware (se dvěma procesory), nedovoluje současný běh konzole i PC. Uživatel si určuje režim funkce pomocí posuvného krytu, který buď blokuje otvor pro cartridge a nebo disketovou mechaniku. To znemožňovalo použít MegaPC jako vývojový systém pro hry pro Megadrive, což by bylo asi nejlogičtější nasazení.

Amstrad MegaPC je považován za kvalitnější stroj než Sega Teradrive, byl robustnější a umožňoval lepší chlazení komponent. Rozšíření stroje zabránila kromě absurdního konceptu také vysoká cena (999 liber), která neodpovídala už zastarávajícímu procesoru 80386SX. V roce 1993 se objevila nová hra – DOOM, která zahájila éru PC hraní, smetla konzole na okraj zájmu a vyžadovala mnohem silnější procesory, jako bylo Pentium, které se objevilo v témže roce.

MegaPC se prodávalo velmi krátkou dobu a jde o vzácnou sběratelskou raritu.

CPU: Intel 80386SX @ 25 MHz + Motorola 68000 @ 7,14 MHz

Paměť RAM: 1 MB

Grafika: SVGA (PC) + 320x224 (Megadrive)

Obsah

Amstrad a Schneider	2
Řada Amstrad CPC (Colour Personal Computer).....	4
Amstrad CPC 464 (1984)	5
Schneider CPC 464 (1984)	6
Amstrad CPC 472 (1985)	7
Amstrad CPC 664 (1985)	9
Amstrad CPC 6128 (1985)	10
Amstrad 464plus (1990)	11
Amstrad 6128plus (1990)	12
Amstrad GX4000 (1990)	13
Diskety Hitachi 3“	14
Monitor Schneider GT65.....	15
Televizní modulátor Amstrad MP-2.....	16
Televizní tuner Amstrad MP-3.....	17
Sinclair ZX Spectrum +2A (1987)	18
Sinclair ZX Spectrum +3 (1987)	19
Amstrad PCW 8256 „Joyce“ (1985)	20
Amstrad PCW 9512 (1987)	22
Amstrad NotePad NC100 (1992)	23
Sinclair PC200 (1988)	24
Amstrad PPC512 (1988)	25
Schneider Euro PC (1988)	26
Amstrad ALT286 (1990)	27
„Bílí sloni“	29
Amstrad MegaPC (1993)	31
Obsah.....	33