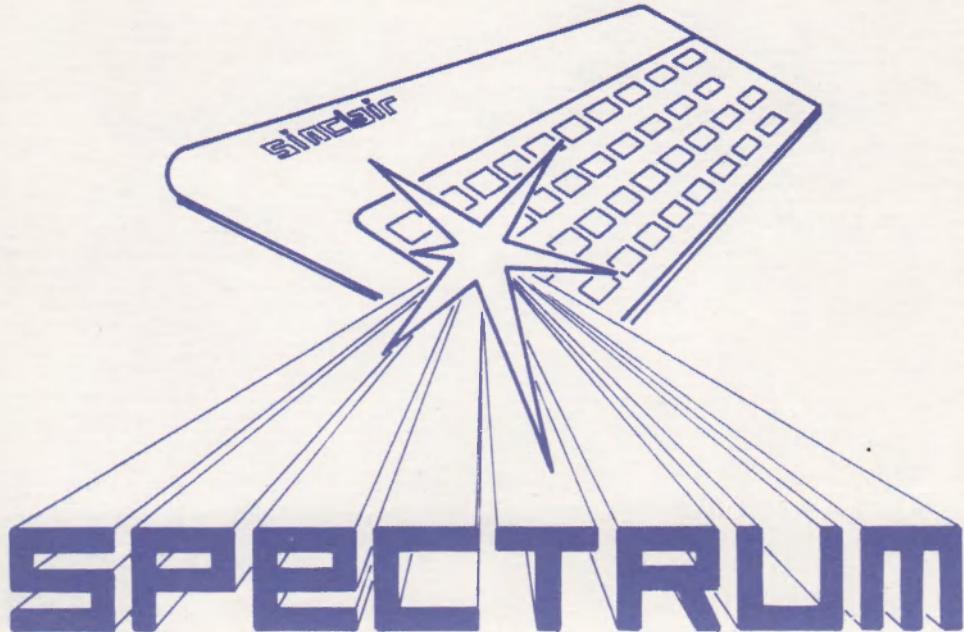




# M A N T R I K

SÚBOR PROGRAMOV NA VÝUKU  
CUDZÍCH JAZYKOV





# MANTRIK

## SÚBOR PROGRAMOV NA VÝUKU CUDZÍCH JAZYKOV

*AUTOR: Ing. Anton Ludrovský*

*PRODUCENT: (C) ULTRASOFT 1992*

Systém MANTRIK vyučuje cudzie jazyky úplne novým spôsobom, pričom používa jogínsku metódu MANTRA - rozklad viet na slová a slov na písmaná. Táto metóda zaistí až prekvapivo rýchle zapamätovanie si vyučovaných viet a výrazov.

Systém pozostáva z programov základnej výuky ANGLICKY 1,2 a NEMECKY 1,2 ktoré obsahujú najpoužívanejšie frázy a výrazy používané v bežnom styku s cudzincami. Dalej systém obsahuje dvojicu programov MANTRIK-EDITOR a MANTRIK-PROFESOR, ktoré umožňujú tvorbu vlastných výukových súborov v ľubovolnom jazyku a ich preskúšanie. Oproti programom základnej výuky je program MANTRIK-PROFESOR oveľa variabilnejší. Umožňuje veľmi pružne meniť charakter výuky a jej priebeh, čím sa stáva príťažlivým pre náročnejších užívateľov a tých, ktorí sú v danom jazyku už pokročilejší, ale zároveň prístupným pre úplných začiatočníkov.

Všetky práva autora a producenta sú vyhradené!  
Akékoľvek rozširovanie tohto programu a zhотовovanie jeho kópíí  
je zakázané!

## ANGLICKY 1,2; NEMECKY 1,2 (PROGRAMY VÝUKY ZÁKLAĐNÝCH VÝRAZOV)

Po úspešnom načítaní do pamäte sa zobrazí stručná informácia o verzii programu a používaní klávesnice. Po stlačení klávesy 'ENTER' sa objaví menu s ponukou vyučovacích témy. Tému vyberieme stlačením príslušnej číslice. Voľba '0' nevyučuje, slúži iba k záverečnému preskúšaniu zo všetkých témy. Výber viet je v tomto prípade náhodný, čo čiastočne zvyšuje obtiažnosť. Po výbere témy 1-9 bude program vypisovať cudzojazyčné vety a ich preklad od začiatku zvolenej témy. Po stlačení bodky '.', začne výuka na vete, ktorá bola práve vypísaná. Týmto spôsobom je možné organizovať výuku v rámci jednej témy a preskočiť vety, ktoré už poznáme, eventuálne ktoré sme sa naučili minule. Ak sa učíme prvýkrát, začneme výuku hneď na prvej vete. Výpis viet sa dá urýchliť stlačením klávesy 'ENTER'. Po dosiahnutí konca témy bude program vypisovať vety znova od začiatku. Ulohovala žiaka pri výuke je správne doplnať chýbajúce písmená, od 15 bodov vyššie chýbajúce slová do cudzích viet. Vodiacim prvkom je preklad cudzojazyčnej vety v slovenčine (pri českej verzii v češtine), ktorý je vždy vypísaný nad skúšanou vetou. Správne odpovede žiaka sú hodnotené pričítaním bodu a krátkym zobrazením ruky, ktorá sa snaží dosiahnuť balík s peniazmi. Dosah ruky je priamo úmerný Vašim dosiahnutým vedomostiam. Balík s peniazmi ruka uchmatne až pri dosiahnutí 30 bodov. Nie je to však jednoduché. Za zlú odpoveď sú totiž odpočítané 2 body.

. Obtiažnosť výuky sa zvyšuje spolu s nadobudnutými vedomosťami, v čom spočíva jedna z výhod tohto programu. V rozsahu 1-15 bodov vyžaduje program doplnanie písmen, od 15 bodov vyššie doplnanie celých slov. Všeobecne platí zásada, že čím viac ste dosiahli bodov, tým viac písmen, či slov program vynecháva. Do 15 bodov sú vždy pred doplnaním cudzojazyčná veta a jej preklad vypísané tak, ako majú vyzerať správne. Cudzojazyčné vety sa snažíme čítať nahlas. Počet vopred vypísaných viet po správnych odpovediach narastá, čím sa úmerne žiakovým schopnostiam začína zlepšovať pamäť. Od 15 bodov vyššie sa vety vopred nevypisujú, ale program pri chybnej odpovedi vypomôže tak, že doplní prvé a podľa potreby aj ďalšie písmená vo vynechaných slovách. V takom prípade sa očakáva doplnanie chýbajúcich časťí slov. Za každú takúto výpomoc sú samozrejme odčítané body. Pokiaľ niektorá veta nebola zodpovedaná správne, program sa k nej bude vracať so znižujúcou sa náročnosťou. V prípade, že dlhšiu vetu nastačíte prečítať, keď odpoviete zle, program cudzojazyčnú vetu a jej preklad vypíše dvojnásobne dlho.

Poradie doplnania chýbajúcich slov do 25 bodov nie je dôležité. Od 25 bodov vyššie treba doplnať chýbajúce slová v správnom slovosledze. Odporučame žiaku nie je časovo limitovaná. Vety použité v súbore základných výrazov nie sú vždy doslovňím prekladom. Výuku možno ukončiť, ak miesto odpovede vložíme bodku '..'. Program vypíše krátke hodnotenie a vráti sa k výberu témy. Niektoré témy sú kratšie, iné dlhšie. Odporučame každú tému si viackrát zopakovať. K vkladaniu interpunkčných znamienok slúži klávesa 'GRAPH', ktorá vytvára výpis tabuľky znakov, ktoré možno použiť a ukáže, pod ktorými klávesami sa skrývajú. Po stlačení príslušnej klávesy sa vypíše písmeno s interpunkciou a tabuľka znakov zmizne.

# **MANTRIK - EDITOR**

## **(PROGRAM NA VYTVÁRANIE VÝUKOVÝCH SÚBOROV)**

Program je vytvorený v strojovom kóde mikroprocesora Z80. Slúži k editovaniu výukových súborov typu MANTRIK. Vytvárané súbory ukladá v pamäti od adresy 25500 po 54190. Maximálna kapacita výukového súboru je teda 28690 bytes. Vety sú vytvárané s variabilnou dĺžkou, čím sa šetrí pamäť. Ako oddelovač viet je použitý znak CHR\$(1). Znakom konca súboru je CHR\$(0). Do programu sú zabudované systémové hodiny. Rutína zabezpečujúca čas pracuje v IM2 módre. Pri programovaní bola zohľadnená sada znakov s interpunkciou (slovensky, česky, nemecky, maďarsky). Písmená s interpunkciou sa vyvolajú dlhším podržaním príslušnej klávesy. Tabuľka písmen s interpunkciou je v prílohe tohto manuálu. Obsahuje ju taktiež program MANTRIK-PROFESOR pod funkciou 'n' - návod. Počas práce program poskytuje tieto informácie: V hornom riadku počet zapísaných viet, veľkosť volnej pamäte, čas od začiatku práce s programom. Dole sa formou bežaceho riadku zobrazuje menu a rôzne informácie.

### **POPIS JEDNOTLIVÝCH FUNKCIÍ**

#### **(funkcia sa vyvolá stlačením klávesy)**

##### **'w' - (write) zápis viet**

Vety zapisujeme v postupnosti naša veta, cudzia veta... atď. Pri ukončení práce musí v súbore ostať párný počet viet. Na nepárny počet viet upozorňuje zelená kontrolka, ktorá svieti tesne vľavo vedľa hodín v hornom riadku. Po napísaní calej vety, ktorá by nemala presahovať 2,5 riadku (EDITOR pracuje v trojriadikovom režime), ukončíme a odošleme vetu stlačením klávesy 'ENTER'. Do hlavného menu sa dostaneme vložením prázdnej vety (po odoslaní poslednej vety stlačíme znova klávesu 'ENTER') Pri zápisе sú akceptované všetky klávesy na riadenie kurzora v rámci 3 riadikov včítane klávesy 'DELETE'. Vsúvanie textu je riešené tiež štandardne, vojdeme do textu a píšeme. Pritom sa písmená (slová) vpravo budú odsúvať doprava. Obmedzenie písania na 2,5 riadku doporučujeme dodržať, vzhľadom na funkciu procesora výuky, kde sú slová prechádzajúce z jedného riadku do druhého, celé presunuté do ďalšieho riadku. Preto pri písaní textu prechod slova na nový riadok riešime bez rozdeľovania. Po zápisе väčšieho množstva viet poistíme súbor pred prípadnou stratou zápisom na kazetu (funkcia 's' - save).

##### **výpis viet**

Výpis viet sa vyvolá použitím niektornej kurzorovej klávesy. Vypisujú sa dve vety - horná a dolná. Pri použití kurzoru 'hore' sa výpis nastaví na začiatok súboru a vypíšu sa prvé dve vety. Pri stlačení 'dole' sa výpis nastaví na koniec súboru a vypíšu sa posledné dve vety. Stlačenie kurzoru 'dopredu' vypíše dve vety v smere od začiatku súboru ku koncu s krokom dve vety. Kurzor 'dozadu' vypíše dve vety v smere od konca súboru k začiatku s krokom jedna veta.

Je to preto, aby bolo možné zobraziť každú vetu ako spodnú. Funkcie 'd' - výmaz vety a 'EDIT' - oprava vety sa týkajú vždy len spodnej vety, preto sa predtým musíme na danú vetu nastaviť. Ak sa má previesť akcia s prvou vetou súboru, treba sa nastaviť na začiatok súboru a ešte stlačiť kurzor 'dozadu'.

### **'EDIT' - oprava vety**

Najprv sa pomocou kurzorových kláves nastavíme na vetu, ktorú chceme opravovať. Musí byť vypísaná ako spodná. Po stlačení klávesy 'EDIT' sa na konci vety objaví kurzor. Teraz už môžeme vetu ľubovolne opravovať či doplniť, pričom kurzorové klávesy plnia tú istú funkciu ako pri zápisе vety.

### **'d' - (delete) výmaz vety**

Umožňuje výmaz spodnej vety. Pri výmaze sa zmení celkový počet viet v súbore. Preto ak vymažeme jednu vetu zo súboru, v ktorom je párný počet viet, mali by sme jednu vetu aj zapísаť, alebo vymazať obidve vety - cudzojazyčnú i slovenskú (českú).

### **'i' - (insert) vsunutie vety**

Funkcia umožní napísаť a vsunúť celú vetu medzi zobrazené vety. Platí tu taktiež pravidlo o dodržaní párneho počtu viet.

### **'f' - (find) hľadanie vety**

Funkcia si vypýta vzorku (časť slova, slovo, časť vety) a potom porovnáva každú vetu s udanou vzorkou. Ak nájde rovnaký výraz, vypíše vetu v ktorej sa výraz nachádza ako spodnú. Potom hľadá ďalej až do konca súboru. Tu napíše hlásenie 'koniec súboru'. Ak prikážeme hľadať ďalej, prejde na začiatok súboru a pokračuje v porovnávaní. Ak program zahlási 'koniec súboru' aj druhýkrát, znamená to, že hľadanú vzorku nenašiel. Takto môžeme dať vyhľadať výrazy, ktoré chceme opraviť, alebo ak máme súbor vytvorený ako slovník, môžeme vyhľadávanie použiť pri rôznych prekladoch.

### **'t' - (sort) triedenie súboru**

Funkcia umožňuje abecedné triedenie súboru podľa prvej, alebo druhej vety v páre, čiže podľa cudzojazyčných alebo slovenských (českých) výrazov. Triedenie prebieha na princípe výberovej metódy (selective sort). Napriek tomu, že je triedenie optimalizované a na presuny blokov pamäte sú použité rýchle inštrukcie strojového kódu (LDIR a LDDR), môže trvať relatívne dlho. Je to z toho dôvodu, že sa triedi na mieste, t.j. nie je použité žiadne pracovné miesto pamäte navyše. Preto je možné triediť súbory až do veľkosti 28 Kb. Pri triedení nie sú zohľadnené interpunkčné znamienka. Takéto znaky budú vyzodnotené ako väčšie. Pri triedení sa v ľavom hornom rohu zobrazuje informácia, koľko viet treba ešte zotriediť. Triedenie je možné kedykoľvek prerušíť klávesou 'BREAK'.

### **'e' - (erase) výmaz súboru**

Funkcia slúži k vymazaniu celého súboru, ktorý je momentálne v pamäti (vynuluje pracovný priestor v oblasti 25500 - 54190).

### **'l' - (load) nahratie súboru**

Funkcia slúži k načítaniu súboru z kazety. Po jej vyvolaní sa objaví dozatia meno súboru, ktorý má byť načítaný. Ak sa odpovie prázdnym menom (len stlačením klávesy 'ENTER'), bude do pamäte načítaný prvý súbor, ktorý sa na kazete nájde. Zápis súborov a ich čítanie prebieha u systému MANTRIK PROFESOR-EDÍTOR rýchlosťou 2400 b, je preto vhodné používať spoľahlivý záznamový prístroj.

### **'k' - (merge) pripojenie súboru**

Je obdobou funkcie 'l' s tým rozdielom, že súbor bude načítaný za konec aktuálneho súboru v pamäti. Slúži k spojeniu viacerých súborov.

### **'s' - (save) uloženie súboru**

Funkcia si vyžiada meno súboru a prevedie jeho zápis na kazetu rýchlosťou 2400 b.

### **'p' - (print) tlač súboru**

Funkcia zabezpečí tlač súboru na pripojený ZX PRINTER.

### **'h' - (clock) hodiny**

Funkcia slúži k nastaveniu hodín. Pri vkladani reálneho času treba do držať predpísaný formát (hh:mm:ss), v opačnom prípade sa môžu prejaviť v systéme merania času chyby. Keď čas nenastavíme, hodiny merajú čas práce s EDITOROM.

# MANTRIK - PROFESOR

## (PROGRAM NA VÝUKU CUDZÍCH JAZYKOV)

Program slúži k používaniu súborov vytvorených EDITOROM na výuku. Výuka je podobná ako pri PROGRAMOCH VÝUKY ZÁKLADNÝCH VÝRAZOV s tým rozdielom, že umožňuje výuku pomocou vlastných súborov v ľubovolnom jazyku a je modifikovateľný. Hlavnou prednosťou je možnosť nastavenia 11 parametrov, ktorými sa dá veľmi variabilne meniť charakter výuky a jej náročnosť. Po nahraní programu do počítača sa v dolnom riadku zobrazí menu.

### **POPIS JEDNOTLIVÝCH FUNKCIÍ** (funkcia sa vyvolá stlačením klávesy)

#### **'l' - (load) nahratie súboru**

Funkcia slúži k načítaniu súboru z kazety. Používa výhradne len súbory typu MANTRIK. Po jej vyvolaní sa objaví dotaz na meno súboru, ktorý má byť načítaný. Ak sa odpovie prázdnym menom (len stlačením klávesy 'ENTER'), bude do pamäte načítaný prvý súbor, ktorý sa na kazete nájde. Čítanie prebieha rýchlosťou 2400 b, tak ako súbor zaznamenal EDITOR.

#### **'p' - (parameters) nastavenie parametrov**

##### **- výuka doplnaním písmen, slov, mix (1/2/0)?**

- odpoveď:      1 - budú sa dopĺňať len písmená  
                  2 - budú sa dopĺňať len slová  
                  0 - pri veľkosti vety do 32 znakov sa budú dopĺňať písmená, nad 32 znakov sa budú dopĺňať slová

##### **- výluka viet (1,0)?**

- odpoveď:      1 - skúšaná veta bude po správej odpovedi vyradená, čiže nebude ďalej vstupovať do výuky  
                  0 - skúšaná veta nebude po správej odpovedi vyradená

##### **- náhodný výber (1,0)?**

- odpoveď:      1 - vety do výuky budú vyberané náhodne, teda nie v poradí, ako sú v súbore napísané; tento parameter je vhodné použiť spolu s parametrom 'výluka viet'  
                  0 - vety do výuky budú vyberané v poradí, tak ako boli do súboru zapísané

##### **- obrátiť výuku (1,0)?**

- odpoveď:      1 - program bude požadovať doplnanie slovenských (českých) výrazov  
                  0 - program bude požadovať doplnanie cudzojazyčných výrazov

##### **- maximum vopred vypísaných viet (?)**

- odpoveď:      X - (X je ľubovolné číslo väčšie ako 0); tento parameter umožňuje obmedziť počet viet, ktoré budú vypisované pred skúšaním; počet vopred vypísaných viet sa bude po správnych odpovediach zväčšovať až po hodnotu tohto parametru

- 0 - vety sa vopred vypisovať nebudú (toto platí aj keď je súčasne použitý parameter 'náhodný výber')
- čas vopred vypísaných viet v sekundách (?)  
 odpoveď: X - (X je ľubovoľné číslo väčšie ako 0); vyučované vety sa budú vopred vypisovať na počet sekúnd určený hodnotou tohto parametru
- 0 - vety budú zobrazované neobmedzene dlho, zmenia sa až po stlačení klávesy 'ENTER'
- čas na vloženie znaku v sekundách (?)  
 odpoveď: X - (X je ľubovoľné číslo väčšie ako 0); čas zadaný do parametru bude limitom pri vkladaní odpovede; program čaká určenú dobu na stlačenie klávesy; pri dopĺňaní písmen čaká na písmeno, pri dopĺňaní slov čaká určenú dobu na každé písmeno daného slova; ak klávesa nie je stlačená v určenom čase, vyhodnotí program odpoveď ako zlú
- 0 - odpoveď nie je časovo limitovaná
- minimálny počet vyniechaných písmen, slov (?)  
 odpoveď: X - (X je ľubovoľné číslo väčšie ako 0); parameter určuje minimálny počet vyniechaných písmen (slov)
- maximálny počet vyniechaných písmen, slov (?)  
 odpoveď: X - (X je ľubovoľné číslo väčšie ako 0); parameter určuje maximálny počet vyniechaných písmen (slov)
- slovosled od bodov (?)  
 odpoveď: X - (X je ľubovoľné číslo v rozpätí 1-30); po dosiahnutí počtu bodov nastavených parametrom bude program vyžadovať dopĺňanie slov v správnom slovosledе; vyniehané písmená sa dopĺňajú vždy v poradí od začiatku vety
- počet viet v cykle (?)  
 odpoveď: X - (X je ľubovoľné číslo v rozpätí 1-255); použitie tohto parametra umožňuje vytvárať obmedzený okruh viet výuky; súčasne nesmie byť použitý parameter 'náhodný výber'; výber viet do výuky prebieha od nastavenej vety smerom ku koncu súboru, v počte viet zadaným týmto parametrom; napríklad keď výuka začne na 35. vete a parameter je nastavený na 12, budú sa vyučovať len vety 35 až 47; ak je súčasne aktívny parameter 'výluka viet', budú správne zodpovedané vety vypúštané a miesto nich budú dopĺňané vety, ktoré nasledujú za úsekom vymedzeným cyklom; po dosiahnutí konca súboru budú dopĺňané vety zo začiatku súboru

### 'v' - (learning) výuka

Pri vyvolaní tejto funkcie musí byť už výukový súbor v pamäti. Výuka bude prebiehať podľa navolených parametrov. Najprv umožní program určiť začiatok výuky na niektorej vete, pričom bude vypisovať dvojice viet v smere od začiatku súboru ku koncu. Ak sa pri vypisovaní dostaneme až na koniec súboru, výpis pokračuje zase od začiatku. Výpis sa dá urýchliť stlačením klávesy 'ENTER'.

Výber vety sa prevedie vložením bodky '.', čím dáme povel k zahájeniu výuky. Počas výuky program poskytuje tieto informácie: V hornom riadku vetu v cykle (ak bol použitý parameter 'počet viet v cykle'), počet bodov (počet bodov pri správnych odpovediach stúpa, pri zlých klesá), čas od začiatku práce s programom. V spodných riadkoch sa zobrazujú príkazy a pri dopĺňaní slov aj práve vkladané slovo. Písmená sú dopĺňané priamo do skúšaného textu. Ak chceme výuku ukončiť, vložíme namiesto odpovede bodku '..'. Následne bude vypísané skóre s počtom dobrých a zlých odpovedí. Ten-to údaj sa dá použiť pri hodnotení a mal by nás motivovať k čo najlepšiemu výsledku. Výuka sa štandardne ukončí pri dosiahnutí 30 bodov, alebo ak je nastavený parameter 'výluka viet' pri správnom zodpovedaní všetkých viet súboru.

### 'n' - (instructions) návod

Funkcia vyvolá výpis návodu na ovládanie klávesnice a tabuľka písmen s interpunkčnými znamienkami, používanými v strednej Európe. Tabuľka platí aj pre MANTRIK-EDITOR. Pri používaní sa písmená s interpunkciou vyvolávajú tak, že sa dlhšie podrží príslušná klávesa (napríklad krátko stlačené 'a' = 'a', dlhšie stlačené 'a' = 'á'). Tabuľka je uvedená i v prílohe na konci tohto manuálu. Jedinou výnimkou je veľké dlhé A ('A'). Na jeho mieste je totiž umiestnený systémový záznam. Preto používajte 'A' pod klávesou 'X'. Veľké písmená s interpunkciou získame tak, že podržíme prepínač veľkých písmen 'CAPS LOCK' a potom príslušnú klávesu.

### 'h' - (clock) hodiny

Funkcia je totožná s funkciou 'h' v programe MANTRIK-EDITOR.

## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE

*Systém programov MANTRIK EDITOR-PROFESOR používa väčšiu rýchlosť nahrávania oproti štandardnej nahrávacej rutine ZX SPECTRA. Preto doporučujeme používať kvalitné záznamové zariadenie (datarekordér). Ak by boli s nahrávaním problémy, skúste použiť konektor MIC na počítači a nastavte hlasitosť naplno. Ak program ani po týchto opatreniach nenahráte do počítača, treba nastaviť kolmost' hlavy Vášho datarekordéru. Ak dosiahnete vhodnú kolmost', nemali by ste už kolmost' hlavy meniť.*

TABUĽKA ZNAKOV S INTERPUNKCIAMI VYVOLÁVANÝM V MANTRIK-EDITOR																									
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
á	ć	č	đ	é	ƒ	ę	ü	í	ú	í	ł	ö	ő	ó	ô	ä	ř	š	ł	ú	ě	ë	ß	ý	ž
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
-	Ć	Č	Đ	É	ŕ	Ę	Ú	Í	Ú	Ł	Ł	Ö	Ő	Ó	Ô	Ä	Ř	Š	Ł	Ú	Ě	Ë	ß	Ý	Ž



