

NĚKTERÉ PROGRAMOVÉ PROSTŘEDKY PRO ZPRACOVÁNÍ TEXTU NA POČÍTAČÍCH PC.

Doc. Ing. Jan Honzík, CSc., Katedra počítačů FE VUT v Brně
Ing. Přemek Fiala, Výzkumný ústav zdravotnické techniky v Brně

8. ÚVOD

Zpracování textové informace je v současné době již nejrozšířenější oblastí využití počítačů pro numerické účely, a zavedení osobních domácích i profesionálních počítačů jeho význam jen potvrzuje. Předkládaný příspěvek se snaží seznámit čtenáře s vlastnostmi textových procesorů, implementovaných pro počítače třídy IBM PC, zaměřených na pořizování textu, a to i v jazyce české a slovenské a na jeho úpravu pro publikační účely.

1. TEXTOVÉ EDITORY

Textovými editory se označují programy, které umožňují využívat počítač, jeho klávesnici, obrazovku a většinou i tiskárnu pro funkci podobnou psacímu stroji. Každé písařka na stroji musí s minimálními úsilím zvládnout jeho použití ve stejném rozsahu, jako při práci s psacím strojem. Textový editor však nabízí velmi rozsáhlé služby, které na psacím stroji nejsou možné, i když k jejich plnému a efektivnímu využití je již zapotřebí důkladnější studium, nebo zaškolovací kurz. Vyspělé editory zahraničního původu umožňují používat v textu znaky i jiných abeced, než anglické, a mají různě bohatý repertoár pomocných znaků, symbolů a semiografických značek a útvarů. Nedovolují však jejich plné využití pro snadné a účinné psaní českých a slovenských textů se specifikou jejich diakritických značek (čárka, háček, kroužek, vokán ap.). Protože v písemné tvorbě (jejíž pořizování počítačem bude brzy běžné nejen v každé kanceláři, ale i ve školách a v domácnosti) nemůžeme tak snadno slevit ze specifik našich jazyků, mají v našem jazykovém

prostředí zvláštní postavení takové textové editory, které snadně a účinně využítí pro český a slovenský jazyk umožňují.

1.1. Vlastnosti textových editorů

Mezi typické funkce textových editorů lze zařadit:

- a) Pořizování nového textu ve formě textového souboru a oprava (úprava) existujícího textového souboru.
- b) Operace s využitím kurzoru při pořizování a opravě textu:
 - pohyb kurzoru o znak vlevo/vpravo, o řádek nahoru/dolů, o textové slovo vlevo/vpravo, na levý/pravý okraj řádku, na začátek prvního/posledního řádku obrazovky/souboru, skok na nastavený tabulátor, skok na pozici zadanou čísly řádku a sloupce v souboru
 - operace zrušení znaku nad kurzorem (delete), zrušení slova, zrušení řádku, zrušení části řádku od polohy kurzoru do konce řádku, přepis znaku (overwrite), vsunutí znaku (insert)
 - zjištění polohy kurzoru ve formě čísel řádku a sloupce
- c) Práce s bloky
 - označení začátku a konce textového bloku (označený text bloku ve formě posloupnosti řádků bývá zobrazen inverzně, s jinou jasností nebo barvou), zrušení bloku, kopírování/přesun bloku na pozici vyznačenou kurzorem, uložení bloku do souboru na diskové zařízení, čtení souboru z diskového zařízení a jeho vsunutí ve formě bloku na místo vyznačené kurzorem
- d) Formátování textu
 - ustavení očíslované pravítka s možností nastavení zářezek pro pravý a levý okraj textu a začátek odstavce, ustavení režimu přesunu slov překračujících pravý okraj na nový řádek (overwrapping), ustavení režimu zarovnání pravého okraje (roznáštění dodatečných mezer mezi slovy), odstranění

nadbytečných mezer aj.

e) Práce s okénky

- pro simultánní práci s několika oddělenými pořizovanými/upravovanými texty lze definovat několik "okének", (pro každý oddělený text samostatně okénko), určovat velikost a eventuální současné umístění okének na obrazovce, přepínat aktivitu z jednoho okénka do druhého, menit a rušit okénka ap.

f) Vyhledávání a náhrada vyhledaných textových řetězců

- dopředu, zpětně a všeobecné vyhledávání, vyhledávání a náhrada vyhledaného řetězce náhradním řetězcem, náhrada jednotlivě po odsouhlasení, nebo všeobecně bez odsouhlasování

g) Tvorba makrooperací

- možnost definování náhrady delší sekvence úhozů na klávesnici speciální kombinací obvykle dvojice kláves

h) Úprava textu pro tiskový program

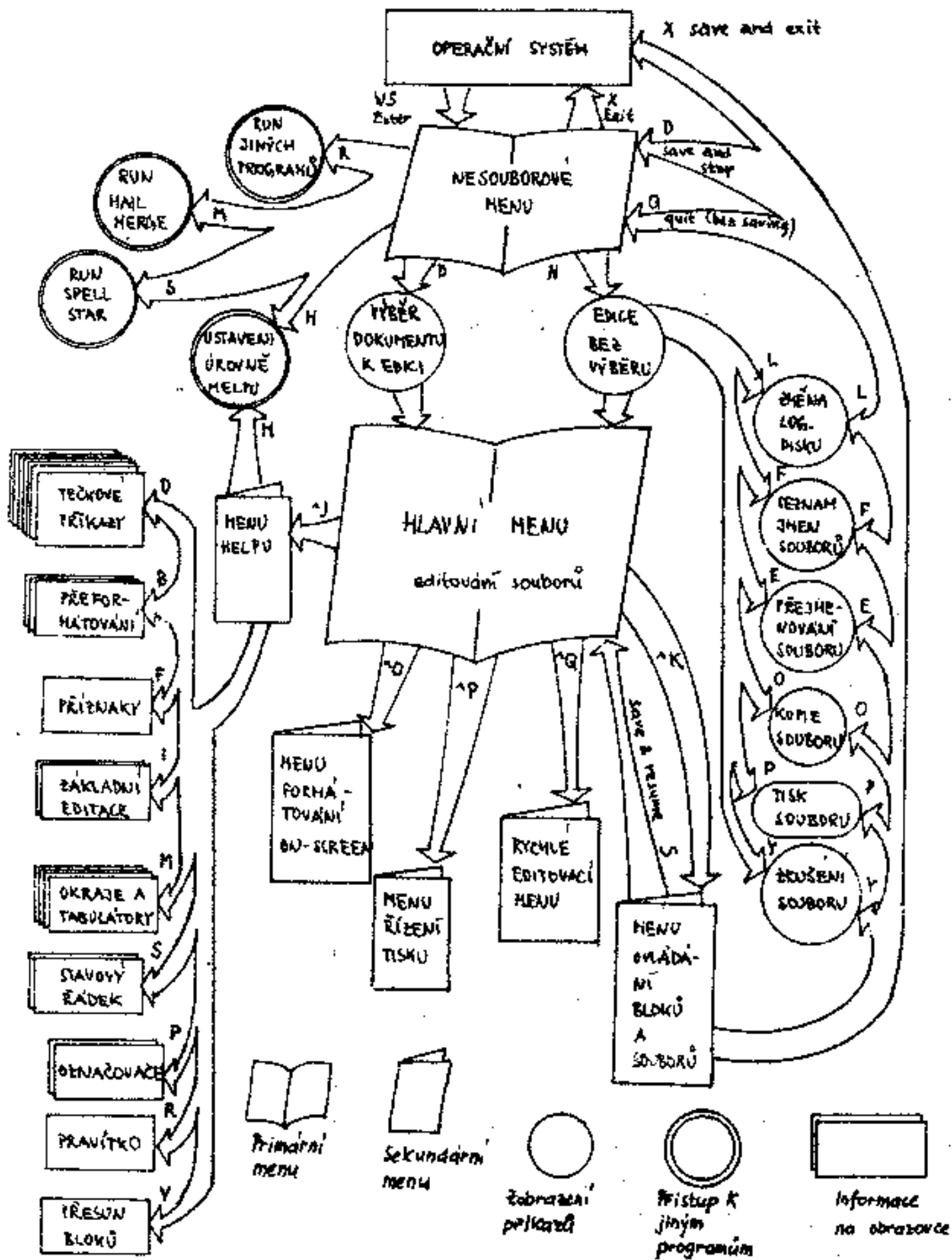
- stanovení délky stránky, definice hlavičky a "patičky" tištěné na každé stránce, umístění a ovládání čísla stránky, definice typu písma (font) pro celý text, nebo pro jeho části (písa, elite, kurziva (italics), zhuštěné písmo (condensed), dvojnásobné, tučné (bold), přepísované (overstrike), podtržené, nadseznané (superscript - např. exponent), podseznané (subscript - např. index), proporcionální, atd.), hustota řádkování, značka ochrany proti rozdělení textu na řádku/stránce, tvrdý přechod na novou stránku, ochrana proti vzniku "sirotků" (poslední řádek odstavce na nové stránce) a "vdov" (první řádek odstavce jako poslední řádek stránky)

i) Poskytování průběžné i konečné statistiky textu

- počet řádků, znaků, slov, průměrná délka slova ap.

j) Umožnění využití služeb systému ovládání souborů a jiných služeb operačního systému

- vyvolání adresáře souborů na obrazovku, nastavení logického přiřazení diskového zařízení, načtení/uložení souboru, přejmenování souboru, zrušení souboru, kopírování souboru, aj.
- k) Kontrola lexikální správnosti slov textu v angličtině (spelling-checker)
- kontrola správnosti po každém slovu, slova nad kurzorem, kontrola textu na obrazovce a vyznačení chybných slov rozličnou jasností, inverzí zobrazení nebo změnou barvy, možnost doplnění slovníku o nová slova, nabídka podobně zapsaných slov k zadanému (např. chybnému) slovu, nabídka synonym
- l) Vytváření parametrizovaných textů
- tvorba formálních textů, formulářů, dopisů, zpráv a typických odpovědí, ze kterých lze generovat text aktualizovaný skutečnými (konkrétními) parametry (textovými řetězci).
- m) Vytváření adres, adresních štítků
- n) Vytváření rejstříků, indexů, křížových odkazů a obsahu publikace
- o) Ovládnutí práce editoru a využití menu, myši, bohatého a hierarchicky uspořádaného systému pomocných informací a instrukcí (help)
- p) Vytváření záložních a archivních kopií opravovaných souborů, možnost práce s částí textového souboru, jestliže jeho velikost přesahuje rozsah (většinou 64 kB) souboru zpracovatelných editorem
- r) Poskytnutí demonstračních příkladů použití editoru a učicích programů, umožňujících seškolení uživatele-řečiče.



Obr. 1. Schema Wordstaru

1.2. Známé textové editory zahraničního původu

Existuje velké množství textových editorů, z nichž některé se staly velmi populární. Některé editory (jejichž inovační cyklus v nových verzích bývá několik málo let) tvoří samostatné systémy, jiné jsou součástí rozsáhlejších, integrovaných systémů. Do první skupiny patří především textový editor Wordstar, jehož jméno se objevuje vždy na začátku dlouhého seznamu textových editorů, a jehož vlastnosti slouží jako předloha i srovnávací úroveň pro jiné textové editory. Schematické znázornění rozsahu jeho vlastností i způsobu jejich ovládní je zřejmé z obr.1. Lze jen těžko provádět srovnání všech možných editorů, které se již vyskytují mezi uživateli. Většina z nich má všechny nejdůležitější funkce, uvedené v předchozím odstavci. Liší se především způsobem jejich ovládní a což je z pohledu uživatele nejdůležitější - dostupností dokumentace a komfortem pomocného informačního systému - HELP. Z tohoto pohledu je snad nejpozoruhodnější textový editor PC WRITE a to z těchto důvodů:

- Je kopírovatelný standardními prostředky
- Autor explicitně dovoluje jeho bezplatné rozšiřování s tím, že doporučuje uživatelům, aby se stali členy skupiny uživatelů ze velmi malý poplatek, čímž získají výhody oprav a aktualizací editoru
- Součástí distribuční diskety je příručka editoru (u verze 2.6 úplná a velmi rozsáhlá, u verze 2.7 přehledová ovládací příručka)
- Editor má velmi instruktivní a snadno použitelný systém helpu, který umožní zkušenému uživateli práci bez příručky
- Editor obsahuje všechny vlastnosti uvedené v předchozím odstavci a patří tedy k bohatě vybaveným editorům

2. TEXTOVÉ EDITORY PRO ČESKÝ A SLOVENSKÝ JAZYK

První a přirozený důsledek toho, že se v ČSSR začaly používat počítače typu IBM-PC, byla snaha pořizovat na nich texty

v češtině. První nesmělé pokusy o editor českého textu se objevily již v letech 1985, 1986. V té době nebylo ještě jasné, jaký vnitřní kód pro češtinu používat. Navíc se tehdy jednalo o úpravy existujících editorů pro angličtinu. To je velmi nevhodná cesta k českému editoru, protože nestačí jen upravit zobrazení na obrazovce a tiskárně (což samo o sobě představuje poměrně velký problém, protože ani jedno z těchto zařízení s češtinou "nepočítá"), ale je také potřeba naučit takový editor češtinu - např. aby ve funkci "změna velikosti písma" uměl také změnit velikost písma s diakritickým znaménkem. To vyžaduje důkladnou analýzu kódu editoru, a to při velikostech i těch nejjednodušších editorů znamená řádově roky práce.

Někdy v roce 1986 se pro kódování češtiny na počítačích typu IBM-PC ustálil kód Latin-2, který vychází ze základního kódu těchto počítačů. Objevily se nové editory pro české texty, tentokrát již pro češtinu přímo napsané. Bohužel při značném nedostatku informovanosti se na této věci pracovalo nezávisle na několika místech republiky a výsledkem je několik editorů českého textu, které jsou více či méně rovnocenné z hlediska ovládní a nabízených funkcí pro zpracování textu. Zde si podrobněji ukážeme dva editory českého textu: Wordset ze Slušovic a CED+TISK z Brna.

2.1 Wordset

Tento editor českého textu se dodává pro slušovické počítače TNS-XT a TNS-AT, což jsou počítače kompatibilní s IBM-PC. Prototypem tohoto editoru je Wordstar - jeden z prvních editorů pro zpracování textu na IBM-PC. Wordset se chová stejně jako Wordstar, převzal všechny jeho přednosti, možnosti, má ovšem i jeho nedostatky.

Wordset po spuštění ukáže úvodní nabídku, ze které lze pracovat se soubory (přejmenovat, zrušit, kopírovat), zobrazit adresář, nastavit úroveň vyvětřujícího textu (čtyři úrovně), spustit tisk souboru, přejít do editování textových a obecných souborů. Při vlastním editování se všechny funkce editoru

vyvolávají příkazem z klávesnice (program nemá řízení pomocí nabídky). Tak lze jednoduše přesunout, zkopírovat, vstoupit nebo zrušit text nebo bloky textu, vyhledávat, vyznačovat znaky, slova i věty. Wordset zobrazuje přechody stránek, čili lze podle toho pohodlně upravit text. Kurzorem se lze snadno dostat do kteréhokoli místa textu, i když větší přesuny (na začátek či na konec textu) jsou pomalejší. Různá nastavení (okraje, formáty) se dají upravit dle potřeby poměrně jednoduše. Text, nebo jeho části, se dá na tiskárně zvýraznit zdvojeným přetiskem, tučným tiskem, nadsezením atd. podle možností tiskárny. Na obrazovce je možné takto připravený text zobrazit v různých barvách, čili si lze už při přípravě textu udělat představu, jak bude vypadat vytištěný. Velice příjemné jsou vysvětlivky, které mohou být na obrazovce neustále k dispozici, ubírají však hodně řádků. Vysvětlující text říká (i když bez háček a čárek), co lze v daném okamžiku dělat. Čtyři nastavitelné úrovně vysvětlivek určují podrobnost vysvětlujícího textu.

Pro řízení tisku na tiskárně má Wordset podobně jako Wordstar tzv. tečkové příkazy, kterými lze nastavit šířku a výšku papíru, tvar hlavičky a patičky, číslování stránek, vynechání místa na obrázky. Umí také tisknout během editování, takže umožňuje využít poměrně dlouhého času, kdy počítač tiskne.

Jaký je Wordset z hlediska použití pro české texty? Pro počítače se starším zobrazovacím adaptérem typu DGA (u nás poměrně dost rozšířeným) je nutné zakoupit speciální integrovaný obvod s generátorem českých znaků pro obrazovku. Pro novější adapter EGA (který má nahrávatelný generátor znaků a který se dodává k TNS) je na disketě nahrávací program a soubor s českými znaky. Pro úpravu klávesnice je zde rovněž speciální program. Wordset umí tisknout česky pouze na tiskárnu, která se dodává k TNS a která má nahrávatelný generátor znaků. Wordset je však pro tyto počítače určen a tedy ho nelze univerzálně použít. Bez úprav ho nelze použít vůbec na zobrazovacím adaptéru typu Hercules nebo na tiskárnách bez nahrávatelných znaků.

Nevýhody, které Wordset má, spadají spíše do oblasti psychologie uživatele: při zobrazování je váhavý, odezva na některé příkazy je pomalá, chybí mu modernější řízení prostřednictvím nabídky (menu), velká písmena s diakritickými znaménky na tiskárně jsou menší než bez nich a nelze využít vyšší kvality tisku (typické a nutné vlastnosti nahrávacích znaků). Wordset je velmi vhodný pro ty, kteří se teprve učí využívat počítač pro pořizování textů. Experti a zkušené uživatele spíše zdržuje a neumožní jim v žádném režimu využívat celé obrazovky pro pořizovaný text. Nelze také pracovat s okénky ani editovat více souborů současně. Umí však zpracovat soubory větší jak 64kB.

2.2 CED+TISK

Tento editor (Český EDitor) a jeho tiskový program je představitelem programů přímo napsaných pro češtinu. Jeho ideový vzor ve struktuře příkazů je rovněž Wordstar. Základní a hlavní vlastnost, kterou dostal do vínku, je jeho naprostá univerzálnost a nezávislost na jakémkoli zobrazovacím adapteru nebo tiskárně. Je tedy schopen pracovat bez speciálních úprav počítače.

Na zobrazovacím adapteru CGA pracuje v grafickém režimu s vlastním generátorem znaků (v tomto režimu je optimalizován na rychlost a i v grafice je na obrazovce stejně rychlý jako ve znakovém režimu), na adapterech Hercules a EGA může pracovat jak graficky, tak znakově (pokud jsou už nahrány české znaky). Na upraveném adapteru CGA lze znakový režim rovněž využít. Klávesnici si program CED upravuje pro češtinu sám, není nutné nikam nic nahrávat. Navíc lze klávesnici přepínat mezi českou a původní a také mezi QWERTY (americká) a QWERTZ (evropská). Obsazení kláves pro češtinu odpovídá přesně kancelářskému psacímu stroji. Program TISK využívá na tiskárně základního znakového režimu, ve kterém diakritická znaménka doplňuje přetištěm. Výhodou je, že se dá použít buď rychlý a méně kvalitní tisk (draft) pro informativní výtisk, nebo kvalitní tisk (NLQ) pro finální zpracování. Velká písmena s diakritickými znaménky jsou stejně velká jako bez nich. Nevýhodou je 1,5 až 2krát pomalejší

tisk. Program TISK však také dokáže využít nahraných českých znaků, pokud si to uživatel přeje.

Po spuštění editoru CED se objeví úvodní nabídka, která umožňuje nastavit nebo změnit mechaniku nebo adresář, určit pracovní soubor, uložit zpracovaný text do souboru, přepnout se (na chvíli) do operačního systému, přejít do režimu vlastní editace. Celý editovaný soubor se natahne z disku do paměti. To má nevýhodu v tom, že nelze zpracovávat soubory větší než 64kB (dáno použitým způsobem uložení v paměti). Textové soubory bývají zhusta mnohem větší. Omezení na maximálně 64kB však nutí uživatele, aby svou práci rozdělil na části (např. jednotlivé kapitoly), které nejsou příliš velké a tím i lépe manipulovatelné. Při tisku lze na tyto jednotlivé části pohlížet jako na jeden celek prostřednictvím příkazů programu TISK. Výhodou textu v paměti je velmi rychlé natažení a uložení souboru, velmi rychlé pohyby kurzoru v textu a rychlé manipulace s textem (přesuny, rušení, kopírování bloků, formátování, centrování textu aj.).

Všechny příkazy se editoru zadávají z klávesnice. Příkazy, které jsou shodné s programem Wordstar se zadávají shodně s ním, protože tento způsob se stal takřka standardním. Editor však má několik funkcí, které ve Wordstaru nejsou. Mezi ně patří např. práce s okénky, kdy si uživatel může otevřít až čtyři okénka do stejného textu a v každém z nich se samostatně pohybovat. Dalším rozšířením je možnost editace několika souborů najednou, kdy je např. možné přímo přesunovat části textu mezi soubory. Počet a souhrnná velikost souborů současně zpracovávaných je dána pouze velikostí paměti, neboť při této funkci editor využívá celou dostupnou paměť počítače.

Program CED má také poněkud odlišnou filozofii při formátování odstavců. Zarovnává pouze pravý okraj, levý nechává. Konec odstavce určí podle prvního řádku, který má levý okraj jiný než řádky v odstavci. To vše má výhodu v tom, že není nutné do souboru přidávat speciální řídicí znaky nebo bity určující

začátek a konec odstavce. Soubory vytvořené programem CED se tedy mohou zpracovat jakýmkoli jiným editorem nebo systémovými příkazy (např. TYPE). Naopak, CED zpracuje (včetně formátování) soubory vzniklé z jiného editoru. Příkaz na formátování lze na tentýž odstavec použít několikrát, přičemž je pokaždé výsledek trochu jiný. Tak lze upravit i grafický tvar odstavce (odstranit tzv. "řeky").

Vytisknutí textu zpracovaného programem CED má na starosti program TISK, který je samostatný a nedá se spustit z CEDU. TISK umí soubor vytisknout v obou režimech kvality tisku, které nabízí většina tiskáren připojených k IBM-PC. Umí tisknout po stránkách (pozastaví se na konci stránky a spustí se dál manuálně z klávesnice), takže lze tisknout na volné listy papíru. Je ochoten vytisknout několik exemplářů téhož souboru (vhodně např. pro dopisy), jakož i tisknout od určitého čísla stránky dál. Program TISK může mít ve zdrojovém textu příkazy pro svou práci ve formě Wordstarovských tečkových příkazů. Tak lze definovat velikost stránky, číslování řádků (včetně odlišení sudých a lichých stránek), řádkování, vynechání míst na obrázky atd. Řidícími znaky v textu se určuje typ písma - tučně, kurziva, podtržení, nadsazení, podsazení - podle vlastností připojené tiskárny.

3. PROGRAMY PRO PŘÍPRAVU PUBLIKACÍ

Programy pro přípravu publikací tvoří zvláštní třídu textově-grafických procesorů, které dovedou textovou i grafickou informaci (v podobě souborů vytvořených textovými či grafickými editory, či jinými prostředky) upravit do takového tvaru, že jeho tištěná podoba splňuje nejnáročnější požadavky tiskové (camera ready) předlohy.

Typické programy pro přípravu publikací vytvářejí dokumenty, do nichž se začleňují textové soubory pořizené různými textovými editory a grafické útvary, vytvořené grafickými editory (produkujícími grafické bitové mapy), nebo objektově

orientovanými grafickými editory. Programy pro přípravu publikací vytvářejí výstupní dokumenty na laserových nebo rozetkových tiskárnách s bohatým využitím různých typů písem, s možností vícealoupcového textu a jinými typickými rysy profesionální publikace. Mezi nejznámější současné představitele této třídy programů patří "PageMaker 1.0" firmy Aldus Corp., "Ventura Publisher 1.1" firmy XEROX a "GEM Desktop Publisher 1.0" firmy Digital Research. Všechny jsou schopny pracovat v grafickém prostředí IBM PC DOS. V [Cavotta 1987] je uvedeno srovnání těchto tří programů, které je podkladem této sekce.

3.1. PageMaker

PageMaker vyžaduje procesor typu AT, a to zejména proto, že pracuje v prostředí systému Microsoft Windows 1.03, který je značně náročný na čas procesoru a na přístup na disk. PageMaker používá stránkově-orientovaný přístup, jímž ovládá umístění a orientaci každého elementu na každé stránce výstupního dokumentu. Tento vysoce interaktivní přístup k uspořádání stránky je velmi užitečný pro produkci novin, propagačních materiálů, reklam a jiných publikací, vyžadujících vysokou kvalitu grafiky, a formát jejich stránek se v průběhu jedné publikace mění.

Práce začíná specifikací formátu stránky (typické formáty se nabízí v menu). Lze rozlišit levou a pravou řidici stránku a jejich atributy (číslo stránky, záhlaví, aj.), které se budou opakovat na každé levé či pravé stránce. Vertikální či horizontální rozměry sloupců lze udávat v palcích, milimetrech, nebo v jednotkách píse. Lze zobrazit plnou stránku, redukovanou na 50 či 70 %, nebo dvojnásobné zvětšení. Lze zvolit zobrazení dvojice stránek vedle sebe, aby se získal dojem z pohledu na rozvrženou publikaci na daných stránkách. Jakmile je zvolen počet, rozměr a umístění sloupců, lze do nich vkládat text, dovozem textových souborů pořízených běžnými textovými editory (WordStar, WordPerfect, aj.), nebo standardním texty formátu ASCII nebo DCA (Document Content Architecture). PageMaker akceptuje specifikace a atributy textu a výjimkou typicky

stránkově orientovaných atributů (hlavičky, pravý okraj, číslo stránky ap.). Při práci nabízí PageMaker seznam použitelných souborů a prostřednictvím kursoru a myši provede výběr textu i jeho umístění do sloupku. Text začne zaplňovat sloupek s využitím pravidel pro rozdělování anglických slov, specifikovaných uživatelem nebo systémem. (Rozdělovací pravidla jsou určena slovníkem obsahujícím hesla a vyznačení všech rozdělovacích bodů). S ohledem na velikost vkládaného souboru lze sloupek zkrátit, prodloužit, nebo zřetěžit několik sloupků pro jeden text. Výsledný text lze editovat podobně jako původní text. Prostředky editace však nejsou vhodné pro pořizování dlouhého textu. PageMaker má velmi bohatý repertoár typografických nástrojů. Pro každou vysezenou část textu lze použít jiný druh písma, adjustace na řádku (levé, pravé, centrální), těsnosti slov i určitých znakových párů (např. AV).

Grafické elementy se umisťují na stránce stejným způsobem jako text. Lze dovážet grafické soubory pořizené systémy jako AutoCad, Lotus 1-2-3, Symphony, PC-Paint aj. Lze použít i obrazovou informaci jiného formátu (EPS - Encapsulated Post Script, TIFF - Tag Image File Format ap.). Výsledek může mít vlastnosti obrazu profesionální černobílé fotografické kvality, jehož konečná podoba samozřejmě závisí na kvalitě grafické tiskárny. Formát TIFF pracuje s šedou škálou odstínů a jeho obrázky jsou stejně dokonalé, jako ilustrace nejznámějších světových časopiseckých publikací. PageMaker má i své grafické funkce, zahrnující kreslení (úsečka, pravouhelník, kruh, elipsa) různé operace pro vyplňování ploch, různé typy čar (různě silné, přerušované, vícenásobné ap.), možnost zaoblování rohů. Importovaný a umístěný obraz již nelze editovat, lze ho však zvětšovat a zmenšovat, a to proporcionálně i anamorfně (různé měřítka pro osu x a y).

PageMaker zpracuje až 128 stran, ale tvorba tak dlouhého dokumentu je v důsledku stránkové orientace časově náročná. PageMaker pracuje s různými typy tiskáren a způsob jeho práce v některých rysech závisí na volbě tiskárny. Změní-li se typ

použité tiskárny, je obvykle nutné dokument přeformátovat.

3.2. Ventura Publisher

Zatímco PageMaker vyniká ve volnosti kreativity při návrhu každé stránky, Ventura Publisher je vynikající pro tvorbu dlouhých publikací, jejichž stránková struktura se v průběhu dokumentu příliš nemění. Jednou stanovená pravidla pro tvar a umístění textu se automaticky aplikují na každou stránku. Dokument sestává z několika souborů, a to textových, grafických a formátovacích. Vlastní dokument neobsahuje grafickou ani textovou či formátovací informaci, ale odkazy na soubory s takovou informací. Změnu či edici dokumentu lze snadno provést změnou či edicí odpovídajícího souboru externím editorem. Podobně jako v PageMakeru lze zvolit jednoho ze tří zobrazení stránek: částečné, úplné a dvojnásobné. Lze také získat pohled na dvojitranu. Ventura pracuje ve čtyřech režimech: kompletní režim, odstavcový režim, editace textu a grafický režim. Pro každý nabízí bohatý repertoár operací. Podobně jako v PageMakeru se začíná stanovením základního formátu, který je možné definovat zvlášť pro levé i pravé stránky. Text i grafické objekty se pak mohou umístit automaticky až do vyčerpání - což se provádí v rámci 64 stránkové kapitoly. Je možné konstruovat pravoúhlé rámečky pro grafiku i text, které mohou být součástí základního dokumentu, jako záhlaví ap. Běžný text pak přeskóčí, nebo obklopí tento rámeček (tuto vlastnost PageMaker nemá). Rámečky i jejich obsah lze vkládat, přesouvat, kopírovat či mazat. Je-li nutné, provede Ventura přestránkování celého dokumentu. Textové soubory mohou vznikat ve WordStaru, WordPerfectu, MultiMate atd., ale je možno použít i "čisté" ASCII soubory, nebo formátu DDA. Vytváření textu pomocí Ventury je omezené a vhodné jen pro opravy a menší úpravy. Nejcennější vlastností Ventury je nabídka připravených atributů pro formátování dokumentu. Typová stránka může mít až 128 odstavcových návěští, z nichž každé může mít řadu atributů a vztahuje se k jednotlivé části textu, jako nadpis, hlavička, tělo textu, podčárník, určité odstavce ap. Změna atributů návěští se provádí pomocí menu. Funkce pro úpravu stránky a přestránkování

jsou velmi efektivní a rychlé.

Grafická úprava textu je podobně jednoduchá. Do zvoleného ránce se zavade zvolený grafický soubor. Pak lze měnit měřítko nebo vybrat pravouhloú část obrazu. Ventura zpracovává obrázky vytvořené řadou známých grafických editorů a dovoluje používat různé grafické formáty. Má prostředky pro připojení různých snímacích vstupních zařízení (scanner). Nepodporuje však použití formátu TIFF, takže vytvoření obrázku na úrovni profesionální fotografie není tak snadné jako u PageMakeru. Ventura má i funkce pro editaci grafiky, ale méně bohaté než PageMaker. Má vlastnosti, které jsou výhodné zejména pro technickou dokumentaci, jako automatické číslování sekcí, obrázků a tabulek, automatickou tvorbu rejstříku a obsahu. Umožňuje tvorbu dokumentu o až 150 stranách (na 640 kB), je však možné spojit několik dokumentů do jedné publikace s možností přečíslování stránek a vytvoření celkového rejstříku a obsahu. Ventura umožňuje práce s různými tiskárnami. Doporučují se především laserové tiskárny a to pro svou rychlost. Ventura Publisher je vysoce propracovaný systém. Jeho nevýhodou je poměrná náročnost pro začátečníka i poněkud méně instruktivní dokumentace, než u PageMakeru.

3.3. GEM Desktop Publisher

Zatímco PageMaker pracuje s okolím systému MS Windows, Ventura Publisher a GEM Desktop Publisher využívají systém GEM. GEM Desktop Publisher (GEMDP) má řadu rysů podobných s Ventura Publisher. Některé vlastnosti však mají menší možnosti v detailech a jsou komplexnější. I zde se formátování tvoří pravouhloými ránci, do nichž se volí textové soubory. Neexistuje však "typová" stránka, jako u Ventury. Ránce se musí umísťovat na stránky případ od případu. Textové soubory mohou být pořizeny různými editory, GEMDP však vyžaduje pro každý povolený typ editoru specifickou příponu u jména souboru (např. .STR pro Wordstar). Při změnovém procesu npracuje GEMDP s originálním souborem, ale s jeho kopií. GEMDP umožňuje tvorbu až 100 stránkového dokumentu. Tvorba dokumentu je v mnohém podobná práci

a Ventura Publisher, postrádá však bohatost nabídky, kterou má u Ventury formátovací soubor, chybí některé efektní automatické rysy (zvětšené nebo zvláštní první písmena). I typografické možnosti jsou ve srovnání s předchozími systémy menší.

Grafické objekty se vkládají podobným způsobem, jako u předchozích systémů, ale jediné použitelné formáty jsou formáty GEM (pta objektově orientovanou grafiku) a DRI formát (pixel oriented). Lze použít část grafického objektu, nebo měnit měřítko, ale nikoli obojí současně. Instalace systému GEMDP je časově náročnější. GEMDP podporuje jen necelou desítku tiskáren. Dokumentace systému není příliš přístupná pro začátečníky.

3.4. Srovnání

PageMaker je velmi dobrý systém, je-li zapotřebí snadný nástroj pro tvorbu náročných návrhů. Hodí se zvláště pro profesionální uživatele, kteří již mají jisté zkušenosti s grafikou. Udáváná cena je \$695.

Ventura Publisher je špičkový nástroj pro tvorbu uniformnějších publikací a rozsahem i univerzálností svých vlastností itěži najde konkurenci v systémech této kategorie. Udáváná cena je \$895.

GEM Desktop Publisher je snadnou a levnější alternativou k systému Ventura Publisher. Má méně vlastností, nabídek i operací. Může-li však začátečník využít formátovacího souboru připraveného zkušenějším uživatelem, zdá se i pro něj Ventura snadnější. Udáváná cena GEM Desktop Publisher je \$395.

4. LITERATURA

- [1] Cauto, J. 1987: Three PC-based Desktop-Publishing Programs in BYTE Vol.12, No.14, December 1987, pp.169-176
- [2] Naiman, A.: Introduction To Wordstar SYBEX, Berkeley, Paris, Dusseldorf
- [3] Houser, E., Wallace, B.: PC-Write Quick Guide Quicksort 1986, Version 2.7
- [4] Cameron, J.: Word Processing Revisited, BYTE Guide to IBM PC Fall 1984, pp. 165-187
- [5] Manual Wordsetu, soubor WS.MAN na distribuční disketě Wordset

5. POZNÁMKA

Tento text byl pořízen českým textovým editorem DED, a vytištěn na tiskárně EPSON FX-86. Autory editoru je Ing. Přemek Fiala a Ing. Jan Beran. Jeho majitelem (správcem) je CELPAK Paskov.