

MARKAB - SYSTÉM NA PŘÍPRAVU DAT PRO POČÍTAČE SMEP

Ing. Miroslav Pokluda

Systém MARKAB představuje významnou součást programového vybavení počítačů SMEP I. Je určen pro pořizování a předzpracování dat na počítačích SM4-20, SM50-50 a SM52-11. Svými funkcemi a výkonností je srovnatelný se známými systémy na pořizování dat na magnetické médium, jako je PERTEC KL40, REDIFOM nebo VIDEOPLEX. Je koncipován jako uživatelská úloha, pracující pod hostitelským operačním systémem DOS EP, která sdílí technické prostředky s jinými uživatelskými úlohami. To znamená, že data se dají pořizovat vedle běžných prací, jako jsou ladění a zpracování programů.

Obaluka systému MARKAB spočívá na dvou základních činnostech. První z nich je činnost vedoucího operátora, které odpovídá práce Supervizoru systému MARKAB. Druhá je činnost operátora pořizování dat, které odpovídají práce v režimech pořizování dávek, ověřování dávek a modifikace dávek, přičemž obě základní činnosti jsou zcela samostatné. Činnost Supervizoru systému MARKAB umožňuje vytvářet a upravovat formáty, zobrazovat momentální stav celého systému, realizovat výstup dávek ze systému MARKAB, tisknout potřebné údaje o stavu systému, manipulovat s dávkami a terminálovou sítí apod.

Činnost operátora pořizování dat se aktivuje prostřednictvím supervizoru a po zahájení je na supervizoru zcela nezávislá. Operátor přípravy dat může pořizovat dávku, ověřovat ji, modifikovat a vyhledávat v ní podle různých hledisek. Svou práci může přerušovat.

Data se typují podle vstupních formátů. Řídící i datové vstupní formáty se programují ve spec. programovacím jazyku, jehož funkce a příkazy umožňují specifikovat parametry jednotlivých polí a provádět průběžné součty, křížové kontroly v rámci typované věty, nebo i předchozí, automaticky doplňovat a duplikovat údaje apod. Pozoruhodná je možnost provádět s typovanými údaji libovolné matematické a logické operace prostřednictvím pomocných programovaných rutin psaných v jazyce BASIC PLUS.

Typovaná vstupní data jsou ukládána na magnetický disk do předem alokovaného souboru dávek. V tomto souboru se dávky ověřují a modifikují.

Výstup dávek ze souboru dávek mimo systému MARKAB se realizuje podle výstupních řídicích a datových formátů. Jsou zde k dispozici funkce pro úpravu typovaných dat a konstrukci výstupního souboru s požadovanými parametry a obsahem. /Délka věty, délka bloku, kód ASCII nebo EBCDIC, výstupní zařízení disk nebo magnetická páska apod./. Při tvorbě výstupní věty je možno provádět testy jako při typování dat, přeorganizovat pořadí polí, pole podmíněně zapisovat na výstup, při výstupu na tiskárnu dělat hlavičky stránek, řídit výstup formou dotaz-odpověď vedoucího operátora, nebo prostřednictvím pomocného programu.

V provozu je systém MARKAB velmi spolehlivý. Při výpadku dodávky el. energie se ztrácí informace pouze z vyrovnávacích pamětí, což představuje /zjištěno provozem/ 1-5 vět v případě momentálního pořizování dat. Systém je vybaven prostředky pro zachování kontinuity dat v souboru dávek pro případ poruchy technických prostředků. Výkonnost celého systému snižuje skutečnost, že displeje SM7202 nejsou dodávány s numerickým blokem klávesnice a velké procento by měl být údajně odstraněn u displeje SM 7202M1. Organizace provozu závisí na objemu pořizovaných dat, na způsobu připojení terminálů, místně nebo vzdáleně a na pracovním zařazení pracovníků, kteří data typují.

V příspěvku je uvedena pouze stručná charakteristika systému MARKAB se zdůrazněním některých funkcí. Bližší informace, příklady a případné dotazy budou zodpovězeny v referátu nebo diskusi.