

Obsah

1 Úvod	1
2 Prvky a datové typy AutoLISPU	2
3 Pravidla zápisu funkcí AutoLISPU	7
4 Vestavěné funkce AutoLISPU	10
4.1 Systémová proměnná FLAT	12
4.2 Definice funkcí a proměnných	12
4.2.1 (set <sym> <expr>)	13
4.2.2 (setq <sym1> <expr1> <sym2> <expr2> ...)	14
4.2.3 (quote <expr>)	16
4.2.4 (defun <fun> <list> <expr1> <expr2>)	16
4.2.5 (load <jméno_souboru>)	18
4.3 Matematické funkce	21
4.3.1 pi	21
4.3.2 (+ <num1> <num2> ...)	21
4.3.3 (- <num1> <num2> ...)	22
4.3.4 (* <num1> <num2> ...)	22
4.3.5 (/ <num1> <num2> ...)	23
4.3.6 (^ <num>)	23
4.3.7 (1+ <num>)	23
4.3.8 (1- <num>)	24
4.3.9 (abs <num>)	24
4.3.10 (atan <num1> [<num2>])	24
4.3.11 (cos <num>)	25
4.3.12 (eval <expr>)	25
4.3.13 (exp <num>)	25
4.3.14 (expt <num1> <num2>)	26
4.3.15 (fix <num>)	26
4.3.16 (float <num>)	26
4.3.17 (gcd <num1> <num2>)	26
4.3.18 (log <num>)	27
4.3.19 (lsh <num1> <num2>)	27

4.3.20 (max <num1> <num2> ...)	27
4.3.21 (min <num1> <num2> ...)	28
4.3.22 (rem <num1> <num2> ...)	28
4.3.23 (sin <num>)	28
4.3.24 (sqrt <num>)	28
4.4 Logické funkce	31
4.4.1 (= <num1> <num2> ...)	31
4.4.2 (/= <num1> <num2>)	32
4.4.3 (< <num1> <num2> ...)	32
4.4.4 (<= <num1> <num2> ...)	32
4.4.5 (> <num1> <num2> ...)	32
4.4.6 (>= <num1> <num2> ...)	33
4.4.7 (and <expr1> <expr2> ...)	33
4.4.8 (atom <expr>)	33
4.4.9 (boundp <sym>)	34
4.4.10 (eq <expr1> <expr2>)	34
4.4.11 (equal <expr1> <expr2> [<rozdil>])	34
4.4.12 (listp <expr>)	35
4.4.13 (minusp <num>)	35
4.4.14 (not <expr>)	35
4.4.15 (null <expr>)	36
4.4.16 (numberp <expr>)	36
4.4.17 (or <expr1> <expr2> ...)	36
4.4.18 (zerop <num>)	37
4.5 Funkce pro bitové operace	37
4.5.1 (Boole <fun> <int1> <int2> ...)	37
4.5.2 (logand <int1> <int1> ...)	38
4.5.3 (logior <int1> <int2> ...)	38
4.5.4 (lsh <num1> <num2>)	39
4.6 Rozhodovací funkce	39
4.6.1 (cond (<test1> <expr>...) (<test2> <expr> ...) ...)	39
4.6.2 (if <test> <expr1> [<expr2>])	40
4.6.3 (progn <expr1> <expr2> ...)	40

4.6.4 (while <test> <expr1> <expr2> ...)	41
4.7 Funkce pro operace s řetězci	42
4.7.1 (angtos <úhel> [<mód> [<přesnost>]])	42
4.7.2 (ascii <str>)	43
4.7.3 (atof <str>)	43
4.7.4 (atoi <str>)	43
4.7.5 (chr <int>)	43
4.7.6 (itoa <int>)	44
4.7.7 (rtos <real> [<mód> [<přesnost>]])	44
4.7.8 (strcase <str> [<mód>])	45
4.7.9 (strcat <str1> <str2> ...)	45
4.7.10 (strlen <str>)	45
4.7.11 (substr <str> <začátek> [<délka>])	45
4.8 Funkce pro operace se seznamy	46
4.8.1 (append <list1> <list2> ...)	46
4.8.2 (assoc <klíč> <list>)	46
4.8.3 (atom <expr>)	47
4.8.4 (car <list>)	47
4.8.5 (cdr <list>)	47
4.8.6 (caar <list>) cadr, caddr, cadar atd.	48
4.8.7 (cons <element> <list>)	48
4.8.8 (last <list>)	49
4.8.9 (length <list>)	49
4.8.10 (list <expr1> <expr2> ...)	49
4.8.11 (listp <expr>)	49
4.8.12 (member <expr> <list>)	50
4.8.13 (nth <n> <list>)	50
4.8.14 (reverse <list>)	50
4.8.15 (subst <element1> <element2> <list>)	50
4.9 Funkcionály	51
4.9.1 funkce C:XXX	51
4.9.2 funkce S::XXX	52
4.9.3 (apply <fun> <list>)	53

4.9.4	(foreach <jmeno> <list> <expr1> <expr2> ...)	53
4.9.5	(lambda <list> <expr1> <expr2> ...)	53
4.9.6	(mapcar <fun> <list1> <list2> ... <listn>)	54
4.9.7	(repeat <num> <expr1> <expr2> ...)	55
4.9.8	(trace <fun1> <fun2> ...)	55
4.9.9	(untrace <fun1> <fun2> ...)	56
4.9.10	(*error* <str>)	56
4.10	Funkce pro zadávání parametrů	56
4.10.1	(getangle [<point>] [<prompt>])	57
4.10.2	(getcorner <point> [<prompt>])	57
4.10.3	(getdist [<point>] [<prompt>])	58
4.10.4	(getint [<prompt>])	58
4.10.5	(getkeyword [<prompt>])	59
4.10.6	(getorient [<point>] [<prompt>])	59
4.10.7	(getpoint [<point>] [<prompt>])	60
4.10.8	(getreal [<prompt>])	61
4.10.9	(getstring [<cr>] [<prompt>])	61
4.10.10	(initget [<bits>] [<str>])	62
4.10.11	(prompt <str>)	64
4.10.12	(terpri)	65
4.11	Funkce pro čtení/zápis dat	65
4.11.1	(close <fd>)	65
4.11.2	(findfile <jméno_souboru>)	65
4.11.3	(open <jméno_souboru> <mód>)	66
4.11.4	(prnl <expr> [<fd>])	67
4.11.5	(princ <expr> [<fd>])	68
4.11.6	(print <expr> [<fd>])	68
4.11.7	(read-char [<fd>])	68
4.11.8	(read-line [<fd>])	68
4.11.9	(write-char <int> [<fd>])	69
4.11.10	(write-line <str> [<fd>])	69
4.12	Funkce pro práci s kresbou	70
4.12.1	(angle <point1> <point2>)	70

4.12.2 (command <arg1> <arg2> ...)	70
4.12.3 (distance <point1> <point2>)	72
4.12.4 (getvar <jméno_proměnné>)	72
4.12.5 (graphscr)	72
4.12.6 (inters <pt1> <pt2> <pt3> <pt4> [<on>])	72
4.12.7 (menucmd <str>)	73
4.12.8 (osnap <point> <mód>)	74
4.12.9 (polar <point> <angle> <dist>)	74
4.12.10 (redraw [<enam> [<mód>]])	74
4.12.11 (setvar <jméno_proměnné> <hodnota>)	75
4.12.12 (textscr)	75
4.12.13 (trans <point> <z> <do> [<fivek>])	76
4.13 Identifikační funkce	77
4.13.1 (getenv <jméno_proměnné>)	77
4.13.2 (type <prvek>)	77
4.13.3 (ver)	78
5 Práce s prvky kresby	79
5.1 Funkce pro práci s nastaveným výběrem	80
5.1.1 (ssget [<mód>] [<point1> [<point2>]])	80
5.1.2 (sslenght <sset>)	81
5.1.3 (ssname <sset> <index>)	81
5.1.4 (ssadd [<enam> [<sset>]])	81
5.1.5 (ssdel <enam> <sset>)	82
5.1.6 (ssmemb <enam> <sset>)	82
5.2 Funkce pro práci se jménem prvku	83
5.2.1 (entnext [<enam>])	83
5.2.2 (entlast)	83
5.2.3 (entsel [<prompt>])	83
5.2.4 (entdel <enam>)	83
5.2.5 (entget <enam>)	84
5.2.6 (entmod <elist>)	85
5.2.7 (entupd <enam>)	86
5.3 Příklady použití funkcí pro práci s prvky	86

5.4	Funkce pro výběr z tabulek symbolů	89
5.4.1	(tblnext <table name> [<first>])	89
5.4.2	(tblsearch <table name> <symbol>)	90
5.5	Funkce ovládní vstupu a výstupu	91
5.5.1	(grclear)	91
5.5.2	(grdraw <from> <to> <colour> [<highlight>])	91
5.5.3	(grtext [<box> <text> [<highlight>]])	91
5.5.4	(gread [<track>])	92
6	Požadavky AutoLISPu na paměť	94
Index	97
Obsah	100