Trabajo_1_Micros

Generado por Doxygen 1.8.10

Sábado, 19 de Septiembre de 2015 04:57:53

Índice general

1	Trab	oajo_1_l	Micros																																1	1
2	ĺndi	ce de es	structura o	de	le	е	d	la	tos	S																									;	3
	2.1	Estruc	tura de dat	ito	os	os	;															•												 	3	3
3	Indi	ce de ai	chivos																																Ę	5
	3.1	Lista d	e archivos	S																		•	-											 	5	5
4	Doc	umenta	ción de la	as	S	•	es	stı	rue	ct	ur	a	s (de	9 (la	to	S																	7	7
	4.1	Refere	ncia de la	ιE	Es	s	str	ru	ctı	ura	a _	_W	/ir	1																				 	7	7
		4.1.1	Documer	nt	nta	ta	ιci	ió	n d	de	lo	os	С	aı	m	00	S																	 	7	7
			4.1.1.1	-	_	_	_a	tti	rs																									 	7	7
			4.1.1.2		_	_	b	e	gx																									 	7	7
			4.1.1.3	-	_	_	b	e	gy																									 	8	3
			4.1.1.4	-	_	_	bl	kζ	gd																									 	8	3
			4.1.1.5		_	_	b	m	ıar	g																								 	8	3
			4.1.1.6		_	_	cl	le	ar																									 	8	3
			4.1.1.7		_	_	CI	ur	ſχ																									 	8	3
			4.1.1.8		_	_	CI	ur	ry																									 	8	3
			4.1.1.9	-	_	_	_d	el	lay	m	S																							 	8	3
			4.1.1.10		_	_	fii	rs	tcl	h																									8	3
			4.1.1.11	-	_	_	fla	aį	gs																										8	3
			4.1.1.12		_	_	in	nr	me	ed																									8	3
			4.1.1.13		_	_	la	เร	tcł	h																									8	3
			4.1.1.14		_	_	le	за	ve	eit																									8	3
			4.1.1.15			_	m	na	ιxx	(8	3
			4.1.1.16		_	_	m	na	ιχy	,																									8	8
			4.1.1.17			_	_n	00	de	la	y																							 	8	3
			4.1.1.18			_	_p:	aı	rer	nt																								 	8	3
			4.1.1.19																																8	3
			4.1.1.20				p	aı	ry																										8	3
			41101																																(0

IV ÍNDICE GENERAL

		4.1.1.22	_sync	 . 8
		4.1.1.23	_tmarg	 . 8
		4.1.1.24	_use_keypad	 . 8
		4.1.1.25	_y	 . 8
4.2	Refere	ncia de la	Estructura ins_t	 . 8
	4.2.1	Documer	entación de los campos	 . 9
		4.2.1.1	array	 . 9
4.3	Refere	ncia de la	Estructura instruction_t	 . 9
	4.3.1	Documer	entación de los campos	 . 9
		4.3.1.1	mnemonic	 . 9
		4.3.1.2	op1_type	 . 9
		4.3.1.3	op1_value	 . 9
		4.3.1.4	op2_type	 . 9
		4.3.1.5	op2_value	 . 9
		4.3.1.6	op3_type	 . 9
		4.3.1.7	op3_value	 . 9
4.4	Refere	ncia de la	Estructura MEVENT	 . 9
	4.4.1	Documer	entación de los campos	 . 10
		4.4.1.1	bstate	 . 10
		4.4.1.2	id	 . 10
		4.4.1.3	x	 . 10
		4.4.1.4	y	 . 10
		4.4.1.5	z	 . 10
4.5	Refere	ncia de la	Estructura MOUSE_STATUS	 . 10
	4.5.1	Documer	entación de los campos	 . 10
		4.5.1.1	button	 . 10
		4.5.1.2	changes	 . 10
		4.5.1.3	x	 . 10
		4.5.1.4	y	 . 10
4.6	Refere	ncia de la	Estructura SCREEN	 . 10
	4.6.1	Documer	entación de los campos	 . 11
		4.6.1.1	_map_mbe_to_key	 . 11
		4.6.1.2	_preserve	 . 11
		4.6.1.3	_restore	 . 11
		4.6.1.4	_trap_mbe	 . 11
		4.6.1.5	alive	 . 11
		4.6.1.6	audible	 . 11
		4.6.1.7	autocr	 . 11
		4.6.1.8	cbreak	 . 11
		4.6.1.9	cols	 . 11

ÍNDICE GENERAL

			4.6.1.10	Curscol	12
			4.6.1.11	cursrow	12
			4.6.1.12	delaytenths	12
			4.6.1.13	echo	12
			4.6.1.14	key_code	12
			4.6.1.15	line_color	12
			4.6.1.16	lines	12
			4.6.1.17	linesrippedoff	12
			4.6.1.18	linesrippedoffontop	12
			4.6.1.19	mono	12
			4.6.1.20	mouse_wait	12
			4.6.1.21	orig_attr	12
			4.6.1.22	orig_back	12
			4.6.1.23	orig_cursor	12
			4.6.1.24	orig_fore	12
			4.6.1.25	raw_inp	12
			4.6.1.26	raw_out	12
			4.6.1.27	resized	12
			4.6.1.28	return_key_modifiers	12
			4.6.1.29	save_key_modifiers	12
			4.6.1.30	slk_winptr	12
			4.6.1.31	slklines	12
			4.6.1.32	visibility	12
5	Doc	umenta	ción de ar	chivos	13
	5.1	Refere	ncia del Ar	chivo ALU.c	13
		5.1.1	Documen	tación de los 'defines'	14
			5.1.1.1	C	14
			5.1.1.2	$N \ \dots $	14
			5.1.1.3	PC	14
			5.1.1.4	v	14
			5.1.1.5	Z	14
		5.1.2	Documen	tación de las funciones	14
			5.1.2.1	$\label{eq:add_equal_problem} \begin{split} & ADC(uint32_t\ *Registro,\ uint32_t\ *Rd,\ uint32_t\ Rn,\ uint32_t\ Rm,\ char\ *R_{\leftarrow} \\ & Banderas) \ \ldots \ $	14
			5.1.2.2	$ \begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	14
			5.1.2.3	AND(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	15
			5.1.2.4	Bandera_C(uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	15
			5.1.2.5	Bandera_N(uint32_t Rd, char *R_Banderas)	15

VI ÍNDICE GENERAL

		5.1.2.6	Bandera_V(uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	15
		5.1.2.7	Bandera_Z(uint32_t Rd, char *R_Banderas)	15
		5.1.2.8	Banderas(uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	16
		5.1.2.9	CMN(uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	16
		5.1.2.10	CMP(uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	16
		5.1.2.11	EOR(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	16
		5.1.2.12	MOV(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)	16
		5.1.2.13	MUL(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	17
		5.1.2.14	ORR(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	17
		5.1.2.15	SBC(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	17
		5.1.2.16	SUB(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	17
		5.1.2.17	TST(uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	18
5.2	Refere	ncia del Ar	rchivo ALU.h	18
	5.2.1	Documer	ntación de las funciones	19
		5.2.1.1	ADC(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	19
		5.2.1.2	ADD(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	19
		5.2.1.3	AND(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	19
		5.2.1.4	Bandera_C(uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	19
		5.2.1.5	Bandera_N(uint32_t Rd, char *R_Banderas)	19
		5.2.1.6	Bandera_V(uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	20
		5.2.1.7	Bandera_Z(uint32_t Rd, char *R_Banderas)	20
		5.2.1.8	Banderas(uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	20
		5.2.1.9	CMN(uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	20
		5.2.1.10	CMP(uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	20
		5.2.1.11	EOR(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	21
		5.2.1.12	MOV(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)	21
		5.2.1.13	MUL(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	21
		5.2.1.14	ORR(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	21
		5.2.1.15	$SBC(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_ \leftrightarrow Banderas) \dots \dots$	22
		5.2.1.16	SUB(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_← Banderas)	22
		5.2.1.17	TST(uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	22

ÍNDICE GENERAL VII

5.3	Refere	ncia del Ar	rchivo branch.c	22
	5.3.1	Documer	ntación de los 'defines'	23
		5.3.1.1	C	23
		5.3.1.2	LR	23
		5.3.1.3	$N \ \dots $	23
		5.3.1.4	PC	23
		5.3.1.5	$v \ldots \ldots \ldots$	23
		5.3.1.6	Z	24
	5.3.2	Documer	ntación de las funciones	24
		5.3.2.1	B(uint32_t *Registro, uint32_t Label)	24
		5.3.2.2	BAL(uint32_t *Registro, uint32_t Label)	24
		5.3.2.3	BCC(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	24
		5.3.2.4	BCS(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	24
		5.3.2.5	BEQ(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	24
		5.3.2.6	BGE(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	25
		5.3.2.7	BGT(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	25
		5.3.2.8	BHI(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	25
		5.3.2.9	BL(uint32_t *Registro, uint32_t Label)	25
		5.3.2.10	BLE(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	25
		5.3.2.11	BLS(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	25
		5.3.2.12	BLT(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	26
		5.3.2.13	BMI(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	26
		5.3.2.14	BNE(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	26
		5.3.2.15	BPL(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	26
		5.3.2.16	BVC(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	26
		5.3.2.17	BVS(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	27
		5.3.2.18	BX(uint32_t *Registro)	27
5.4	Refere	ncia del Ar	rchivo branch.h	27
	5.4.1	Documer	ntación de las funciones	28
		5.4.1.1	B(uint32_t *Registro, uint32_t Label)	28
		5.4.1.2	BAL(uint32_t *Registro, uint32_t Label)	28
		5.4.1.3	BCC(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	28
		5.4.1.4	BCS(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	28
		5.4.1.5	BEQ(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	29
		5.4.1.6	BGE(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	29
		5.4.1.7	BGT(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	29
		5.4.1.8	BHI(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	29
		5.4.1.9	BL(uint32_t *Registro, uint32_t Label)	29
		5.4.1.10	BLE(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	30
		5.4.1.11	BLS(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	30

VIII ÍNDICE GENERAL

	5.4.1.12	BLT(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	30
	5.4.1.13	BMI(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	30
	5.4.1.14	BNE(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	30
	5.4.1.15	BPL(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	31
	5.4.1.16	BVC(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	31
	5.4.1.17	BVS(char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)	31
	5.4.1.18	BX(uint32_t *Registro)	31
Refere	ncia del Ar	rchivo colors.h	31
5.5.1	Documer	ntación de los 'defines'	32
	5.5.1.1	AQUA	32
	5.5.1.2	BLACK	32
	5.5.1.3	BLUE	32
	5.5.1.4	BRIGHT_WHITE	32
	5.5.1.5	GRAY	32
	5.5.1.6	GREEN	32
	5.5.1.7	LIGHT_AQUA	32
	5.5.1.8	LIGHT_BLUE	32
	5.5.1.9	LIGHT_GREEN	32
	5.5.1.10	LIGHT_PURPLE	32
	5.5.1.11	LIGHT_RED	32
	5.5.1.12	LIGHT_YELLOW	32
	5.5.1.13	PURPLE	32
	5.5.1.14	RED	32
	5.5.1.15	WHITE	32
	5.5.1.16	YELLOW	32
Refere	ncia del Ar	rchivo curses.h	32
5.6.1	Documer	ntación de los 'defines'	47
	5.6.1.1	A_ALTCHARSET	47
	5.6.1.2	A_ATTRIBUTES	47
	5.6.1.3	A_BLINK	47
	5.6.1.4	A_BOLD	47
	5.6.1.5	A_BUTTON_CHANGED	47
	5.6.1.6	A_CHARTEXT	47
	5.6.1.7	A_COLOR	47
	5.6.1.8	A_DIM	47
	5.6.1.9	A_INVIS	47
	5.6.1.10	A_ITALIC	47
	5.6.1.11	A_LEFTLINE	47
	5.6.1.12	A_NORMAL	47
	5.6.1.13	A_PROTECT	47
	5.5.1	5.4.1.13 5.4.1.14 5.4.1.15 5.4.1.16 5.4.1.17 5.4.1.18 Referencia del Ar 5.5.1 5.5.1.1 5.5.1.2 5.5.1.3 5.5.1.4 5.5.1.5 5.5.1.6 5.5.1.7 5.5.1.8 5.5.1.10 5.5.1.11 5.5.1.12 5.5.1.13 5.5.1.14 5.5.1.15 5.5.1.16 Referencia del Ar 5.6.1 Documer 5.6.1.1 5.6.1.2 5.6.1.3 5.6.1.4 5.6.1.5 5.6.1.6 5.6.1.7 5.6.1.8 5.6.1.9 5.6.1.10 5.6.1.11 5.6.1.12	5.5.1.1 AQUA 5.5.1.2 BLACK 5.5.1.3 BLUE 5.5.1.4 BRIGHT_WHITE 5.5.1.5 GRAY 5.5.1.6 GREEN 5.5.1.7 LIGHT_AQUA 5.5.1.8 LIGHT_BLUE 5.5.1.9 LIGHT_GREEN 5.5.1.10 LIGHT_PURPLE 5.5.1.11 LIGHT_RED 5.5.1.12 LIGHT_YELLOW 5.5.1.13 PURPLE 5.5.1.14 RED 5.5.1.15 WHITE 5.5.1.16 YELLOW Referencia del Archivo curses.h 5.6.1 Documentación de los 'defines' 5.6.1.1 A_ALTCHARSET 5.6.1.2 A_ATTRIBUTES 5.6.1.3 A_BLINK 5.6.1.4 A_BOLD 5.6.1.5 A_BUTTON_CHANGED 5.6.1.5 A_CHARTEXT 5.6.1.7 A_COLOR 5.6.1.8 A_DIM 5.6.1.8 A_DIM 5.6.1.8 A_DIM 5.6.1.9 A_INVIS

ÍNDICE GENERAL IX

5.6.1.14	A_REVERSE	47
5.6.1.15	A_RIGHTLINE	47
5.6.1.16	A_STANDOUT	47
5.6.1.17	A_UNDERLINE	47
5.6.1.18	ACS_BBSS	47
5.6.1.19	ACS_BLOCK	47
5.6.1.20	ACS_BOARD	47
5.6.1.21	ACS_BSBS	48
5.6.1.22	ACS_BSSB	48
5.6.1.23	ACS_BSSS	48
5.6.1.24	ACS_BTEE	48
5.6.1.25	ACS_BULLET	48
5.6.1.26	ACS_CKBOARD	48
5.6.1.27	ACS_DARROW	48
5.6.1.28	ACS_DEGREE	48
5.6.1.29	ACS_DIAMOND	48
5.6.1.30	ACS_GEQUAL	48
5.6.1.31	ACS_HLINE	48
5.6.1.32	ACS_LANTERN	48
5.6.1.33	ACS_LARROW	48
5.6.1.34	ACS_LEQUAL	48
5.6.1.35	ACS_LLCORNER	48
5.6.1.36	ACS_LRCORNER	48
5.6.1.37	ACS_LTEE	48
5.6.1.38	ACS_NEQUAL	48
5.6.1.39	ACS_PI	48
5.6.1.40	ACS_PICK	48
5.6.1.41	ACS_PLMINUS	48
5.6.1.42	ACS_PLUS	48
5.6.1.43	——————————————————————————————————————	48
5.6.1.44	ACS_RTEE	48
5.6.1.45	ACS_S1	48
5.6.1.46	ACS_S3	48
5.6.1.47	ACS_S7	48
5.6.1.48	ACS_S9	48
5.6.1.49	ACS_SBBS	49
5.6.1.50	ACS_SBSB	49
5.6.1.51	ACS_SBSS	49
5.6.1.52	ACS_SSBB	49
5.6.1.53	ACS_SSBS	49

X ÍNDICE GENERAL

ACS_SSSB	49
ACS_SSSS	49
ACS_STERLING	49
ACS_TTEE	49
ACS_UARROW	49
ACS_ULCORNER	49
ACS_URCORNER	49
ACS_VLINE	49
ALL_MOUSE_EVENTS	49
ALT_0	49
ALT_1	49
ALT_2	49
ALT_3	49
ALT_4	49
ALT_5	49
ALT_6	49
ALT_7	49
ALT_8	49
ALT_9	49
ALT_A	49
ALT_B	49
ALT_BKSP	49
ALT_BQUOTE	49
ALT_BSLASH	50
ALT_C	50
ALT_COMMA	50
ALT_D	50
ALT_DEL	50
ALT_DOWN	50
ALT_E	50
ALT_END	50
ALT_ENTER	50
ALT_EQUAL	50
ALT_ESC	50
ALT_F	50
ALT_FQUOTE	50
ALT_FSLASH	50
ALT_G	50
ALT_H	50
ALT_HOME	50
	ACS_SSSS ACS_STERLING ACS_TTEE ACS_UARROW ACS_ULCORNER ACS_URCORNER ACS_VINE ALL_MOUSE_EVENTS ALT_0 ALT_1 ALT_2 ALT_3 ALT_4 ALT_5 ALT_6 ALT_7 ALT_8 ALT_9 ALT_9 ALT_B ALT_B ALT_BBASH ALT_BBUOTE ALT_BOUOTE ALT_COMMA ALT_D ALT_DCL ALT_DCWN ALT_DCL ALT_DCWN ALT_ESC ALT_ESC ALT_ESC ALT_ESC ALT_F ALT_ESC ALT_F ALT_ESC ALT_F ALT_ESC ALT_F ALT_FSLASH ALT_CG ALT_H

ÍNDICE GENERAL XI

5.6.1.94 ALT_I 50
5.6.1.95 ALT_INS
5.6.1.96 ALT_J
5.6.1.97 ALT_K
5.6.1.98 ALT_L
5.6.1.99 ALT_LBRACKET
5.6.1.100 ALT_LEFT
5.6.1.101 ALT_M
5.6.1.102 ALT_MINUS
5.6.1.103 ALT_N
5.6.1.104 ALT_O
5.6.1.105 ALT_P
5.6.1.106 ALT_PAD0
5.6.1.107 ALT_PAD1
5.6.1.108 ALT_PAD2
5.6.1.109 ALT_PAD3
5.6.1.110 ALT_PAD4
5.6.1.111 ALT_PAD5
5.6.1.112 ALT_PAD6
5.6.1.113 ALT_PAD7
5.6.1.114 ALT_PAD8
5.6.1.115 ALT_PAD9
5.6.1.116 ALT_PADENTER
5.6.1.117 ALT_PADMINUS
5.6.1.118 ALT_PADPLUS
5.6.1.119 ALT_PADSLASH
5.6.1.120 ALT_PADSTAR
5.6.1.121 ALT_PADSTOP
5.6.1.122 ALT_PGDN
5.6.1.123 ALT_PGUP
5.6.1.124 ALT_Q
5.6.1.125 ALT_R
5.6.1.126 ALT_RBRACKET
5.6.1.127 ALT_RIGHT
5.6.1.128 ALT_S
5.6.1.129 ALT_SEMICOLON
5.6.1.130 ALT_STOP
5.6.1.131 ALT_T
5.6.1.132 ALT_TAB
5.6.1.133 ALT_U

XII ÍNDICE GENERAL

5.6.1.134 ALT_UP
5.6.1.135 ALT_V
5.6.1.136 ALT_W
5.6.1.137 ALT_X
5.6.1.138 ALT_Y
5.6.1.139 ALT_Z 52
5.6.1.140 ATR_MSK
5.6.1.141 ATR_NRM
5.6.1.142 BSDcurses
5.6.1.143 BUTTON1_CLICKED
5.6.1.144 BUTTON1_DOUBLE_CLICKED
5.6.1.145 BUTTON1_MOVED
5.6.1.146 BUTTON1_PRESSED
5.6.1.147 BUTTON1_RELEASED
5.6.1.148 BUTTON1_TRIPLE_CLICKED
5.6.1.149 BUTTON2_CLICKED
5.6.1.150 BUTTON2_DOUBLE_CLICKED
5.6.1.151 BUTTON2_MOVED
5.6.1.152 BUTTON2_PRESSED
5.6.1.153 BUTTON2_RELEASED
5.6.1.154 BUTTON2_TRIPLE_CLICKED
5.6.1.155 BUTTON3_CLICKED
5.6.1.156 BUTTON3_DOUBLE_CLICKED
5.6.1.157 BUTTON3_MOVED
5.6.1.158 BUTTON3_PRESSED
5.6.1.159 BUTTON3_RELEASED
5.6.1.160 BUTTON3_TRIPLE_CLICKED
5.6.1.161 BUTTON4_CLICKED
5.6.1.162 BUTTON4_DOUBLE_CLICKED
5.6.1.163 BUTTON4_PRESSED
5.6.1.164 BUTTON4_RELEASED
5.6.1.165 BUTTON4_TRIPLE_CLICKED
5.6.1.166 BUTTON5_CLICKED
5.6.1.167 BUTTON5_DOUBLE_CLICKED
5.6.1.168 BUTTON5_PRESSED
5.6.1.169 BUTTON5_RELEASED
5.6.1.170 BUTTON5_TRIPLE_CLICKED
5.6.1.171 BUTTON_ACTION_MASK
5.6.1.172 BUTTON_ALT
5.6.1.173 BUTTON_CHANGED

ÍNDICE GENERAL XIII

5.6.1.174 BUTTON_CLICKED
5.6.1.175 BUTTON_CONTROL
5.6.1.176 BUTTON_DOUBLE_CLICKED
5.6.1.177 BUTTON_MODIFIER_ALT
5.6.1.178 BUTTON_MODIFIER_CONTROL
5.6.1.179 BUTTON_MODIFIER_MASK
5.6.1.180 BUTTON_MODIFIER_SHIFT
5.6.1.181 BUTTON_MOVED
5.6.1.182 BUTTON_PRESSED
5.6.1.183 BUTTON_RELEASED
5.6.1.184 BUTTON_SHIFT
5.6.1.185 BUTTON_STATUS
5.6.1.186 BUTTON_TRIPLE_CLICKED
5.6.1.187 CHR_MSK
5.6.1.188 CHTYPE_LONG
5.6.1.189 COLOR_BLACK
5.6.1.190 COLOR_BLUE
5.6.1.191 COLOR_CYAN
5.6.1.192 COLOR_GREEN
5.6.1.193 COLOR_MAGENTA
5.6.1.194 COLOR_PAIR
5.6.1.195 COLOR_RED
5.6.1.196 COLOR_WHITE
5.6.1.197 COLOR_YELLOW
5.6.1.198 CTL_BKSP
5.6.1.199 CTL_DEL
5.6.1.200 CTL_DOWN
5.6.1.201 CTL_END
5.6.1.202 CTL_ENTER
5.6.1.203 CTL_HOME
5.6.1.204 CTL_INS
5.6.1.205 CTL_LEFT
5.6.1.206 CTL_PAD0
5.6.1.207 CTL_PAD1
5.6.1.208 CTL_PAD2
5.6.1.209 CTL_PAD3
5.6.1.210 CTL_PAD4
5.6.1.211 CTL_PAD5
5.6.1.212 CTL_PAD6
5.6.1.213 CTL_PAD7

XIV ÍNDICE GENERAL

5.6.1.214 CTL_PAD8
5.6.1.215 CTL_PAD9
5.6.1.216 CTL_PADCENTER
5.6.1.217 CTL_PADENTER
5.6.1.218 CTL_PADMINUS
5.6.1.219 CTL_PADPLUS
5.6.1.220 CTL_PADSLASH
5.6.1.221 CTL_PADSTAR
5.6.1.222 CTL_PADSTOP
5.6.1.223 CTL_PGDN
5.6.1.224 CTL_PGUP
5.6.1.225 CTL_RIGHT
5.6.1.226 CTL_TAB
5.6.1.227 CTL_UP
5.6.1.228 ERR
5.6.1.229 FALSE
5.6.1.230 getbegyx
5.6.1.231 getch
5.6.1.232 getmaxyx
5.6.1.233 getparyx
5.6.1.234 getsyx
5.6.1.235 getyx
5.6.1.236 KEY_A1
5.6.1.237 KEY_A2
5.6.1.238 KEY_A3
5.6.1.239 KEY_ABORT
5.6.1.240 KEY_ALT_L
5.6.1.241 KEY_ALT_R
5.6.1.242 KEY_B1
5.6.1.243 KEY_B2
5.6.1.244 KEY_B3
5.6.1.245 KEY_BACKSPACE
5.6.1.246 KEY_BEG
5.6.1.247 KEY_BREAK
5.6.1.248 KEY_BTAB
5.6.1.249 KEY_C1
5.6.1.250 KEY_C2
5.6.1.251 KEY_C3
5.6.1.252 KEY_CANCEL
5.6.1.253 KEY_CATAB

ÍNDICE GENERAL XV

5.6.1.254 KEY_CLEAR
5.6.1.255 KEY_CLOSE
5.6.1.256 KEY_CODE_YES
5.6.1.257 KEY_COMMAND
5.6.1.258 KEY_CONTROL_L
5.6.1.259 KEY_CONTROL_R
5.6.1.260 KEY_COPY
5.6.1.261 KEY_CREATE
5.6.1.262 KEY_CTAB
5.6.1.263 KEY_DC
5.6.1.264 KEY_DL
5.6.1.265 KEY_DOWN
5.6.1.266 KEY_EIC
5.6.1.267 KEY_END
5.6.1.268 KEY_ENTER
5.6.1.269 KEY_EOL
5.6.1.270 KEY_EOS
5.6.1.271 KEY_EXIT
5.6.1.272 KEY_F
5.6.1.273 KEY_F0
5.6.1.274 KEY_FIND
5.6.1.275 KEY_HELP
5.6.1.276 KEY_HOME
5.6.1.277 KEY_IC
5.6.1.278 KEY_IL
5.6.1.279 KEY_LEFT
5.6.1.280 KEY_LHELP
5.6.1.281 KEY_LL
5.6.1.282 KEY_MARK
5.6.1.283 KEY_MAX
5.6.1.284 KEY_MESSAGE
5.6.1.285 KEY_MIN
5.6.1.286 KEY_MOUSE
5.6.1.287 KEY_MOVE
5.6.1.288 KEY_NEXT
5.6.1.289 KEY_NPAGE
5.6.1.290 KEY_OPEN
5.6.1.291 KEY_OPTIONS
5.6.1.292 KEY_PPAGE
5.6.1.293 KEY_PREVIOUS

XVI ÍNDICE GENERAL

5.6.1.294 KEY_PRINT
5.6.1.295 KEY_REDO
5.6.1.296 KEY_REFERENCE
5.6.1.297 KEY_REFRESH
5.6.1.298 KEY_REPLACE
5.6.1.299 KEY_RESET
5.6.1.300 KEY_RESIZE
5.6.1.301 KEY_RESTART
5.6.1.302 KEY_RESUME
5.6.1.303 KEY_RIGHT
5.6.1.304 KEY_SAVE
5.6.1.305 KEY_SBEG
5.6.1.306 KEY_SCANCEL
5.6.1.307 KEY_SCOMMAND
5.6.1.308 KEY_SCOPY
5.6.1.309 KEY_SCREATE
5.6.1.310 KEY_SDC
5.6.1.311 KEY_SDL
5.6.1.312 KEY_SDOWN
5.6.1.313 KEY_SELECT
5.6.1.314 KEY_SEND
5.6.1.315 KEY_SEOL
5.6.1.316 KEY_SEXIT
5.6.1.317 KEY_SF
5.6.1.318 KEY_SFIND
5.6.1.319 KEY_SHELP
5.6.1.320 KEY_SHIFT_L
5.6.1.321 KEY_SHIFT_R
5.6.1.322 KEY_SHOME
5.6.1.323 KEY_SIC
5.6.1.324 KEY_SLEFT
5.6.1.325 KEY_SMESSAGE
5.6.1.326 KEY_SMOVE
5.6.1.327 KEY_SNEXT
5.6.1.328 KEY_SOPTIONS
5.6.1.329 KEY_SPREVIOUS
5.6.1.330 KEY_SPRINT
5.6.1.331 KEY_SR
5.6.1.332 KEY_SREDO
5.6.1.333 KEY_SREPLACE

ÍNDICE GENERAL XVII

5.6.1.334 KEY_SRESET
5.6.1.335 KEY_SRIGHT
5.6.1.336 KEY_SRSUME
5.6.1.337 KEY_SSAVE
5.6.1.338 KEY_SSUSPEND
5.6.1.339 KEY_STAB
5.6.1.340 KEY_SUNDO
5.6.1.341 KEY_SUP
5.6.1.342 KEY_SUSPEND
5.6.1.343 KEY_UNDO
5.6.1.344 KEY_UP
5.6.1.345 MOUSE_MOVED
5.6.1.346 MOUSE_POS_REPORT
5.6.1.347 MOUSE_WHEEL_DOWN
5.6.1.348 MOUSE_WHEEL_SCROLL
5.6.1.349 MOUSE_WHEEL_UP
5.6.1.350 MOUSE_X_POS
5.6.1.351 MOUSE_Y_POS
5.6.1.352 NULL
5.6.1.353 OK
5.6.1.354 PAD0
5.6.1.355 PADENTER
5.6.1.356 PADMINUS
5.6.1.357 PADPLUS
5.6.1.358 PADSLASH
5.6.1.359 PADSTAR
5.6.1.360 PADSTOP
5.6.1.361 PAIR_NUMBER
5.6.1.362 PDC_ATTR_SHIFT
5.6.1.363 PDC_BUILD
5.6.1.364 PDC_BUTTON_ALT
5.6.1.365 PDC_BUTTON_CONTROL
5.6.1.366 PDC_BUTTON_SHIFT
5.6.1.367 PDC_CLIP_ACCESS_ERROR
5.6.1.368 PDC_CLIP_EMPTY
5.6.1.369 PDC_CLIP_MEMORY_ERROR
5.6.1.370 PDC_CLIP_SUCCESS
5.6.1.371 PDC_COLOR_SHIFT
5.6.1.372 PDC_KEY_MODIFIER_ALT
5.6.1.373 PDC_KEY_MODIFIER_CONTROL

5.6.1.374 PDC_KEY_MODIFIER_NUMLOCK	60
5.6.1.375 PDC_KEY_MODIFIER_SHIFT	60
5.6.1.376 PDC_MOUSE_MOVED	60
5.6.1.377 PDC_MOUSE_POSITION	60
5.6.1.378 PDC_MOUSE_WHEEL_DOWN	60
5.6.1.379 PDC_MOUSE_WHEEL_UP	60
5.6.1.380 PDCEX	60
5.6.1.381 PDCURSES	60
5.6.1.382 REPORT_MOUSE_POSITION	61
5.6.1.383 SHF_DC	61
5.6.1.384 SHF_DOWN	61
5.6.1.385 SHF_IC	61
5.6.1.386 SHF_PADENTER	61
5.6.1.387 SHF_PADMINUS	61
5.6.1.388 SHF_PADPLUS	61
5.6.1.389 SHF_PADSLASH	61
5.6.1.390 SHF_PADSTAR	61
5.6.1.391 SHF_UP	61
5.6.1.392 SYSVcurses	61
5.6.1.393 TRUE	61
5.6.1.394 ungetch	61
5.6.1.395 WA_ALTCHARSET	61
5.6.1.396 WA_BLINK	61
5.6.1.397 WA_BOLD	61
5.6.1.398 WA_DIM	61
5.6.1.399 WA_HORIZONTAL	61
5.6.1.400 WA_INVIS	61
5.6.1.401 WA_LEFT	61
5.6.1.402 WA_LOW	61
5.6.1.403 WA_PROTECT	61
5.6.1.404 WA_REVERSE	61
5.6.1.405 WA_RIGHT	61
5.6.1.406 WA_STANDOUT	61
5.6.1.407 WA_TOP	61
5.6.1.408 WA_UNDERLINE	61
5.6.1.409 WA_VERTICAL	61
5.6.1.410 WHEEL_SCROLLED	62
5.6.1.411 XOPEN	62
Documentación de los 'typedefs'	62
5.6.2.1 attr_t	62

5.6.2

ÍNDICE GENERAL XIX

	5.6.2.2	bool	62
	5.6.2.3	chtype	62
	5.6.2.4	$mmask_t \ \dots \ $	62
	5.6.2.5	WINDOW	62
5.6.3	Documer	ntación de las funciones	62
	5.6.3.1	addch(const chtype)	62
	5.6.3.2	addchnstr(const chtype *, int)	62
	5.6.3.3	addchstr(const chtype *)	62
	5.6.3.4	addnstr(const char *, int)	62
	5.6.3.5	addrawch(chtype)	62
	5.6.3.6	addstr(const char *)	62
	5.6.3.7	assume_default_colors(int, int)	62
	5.6.3.8	attr_get(attr_t *, short *, void *)	62
	5.6.3.9	attr_off(attr_t, void *)	62
	5.6.3.10	attr_on(attr_t, void *)	62
	5.6.3.11	attr_set(attr_t, short, void *)	62
	5.6.3.12	attroff(chtype)	62
	5.6.3.13	attron(chtype)	62
	5.6.3.14	attrset(chtype)	62
	5.6.3.15	baudrate(void)	62
	5.6.3.16	beep(void)	62
	5.6.3.17	bkgd(chtype)	62
	5.6.3.18	bkgdset(chtype)	62
	5.6.3.19	border(chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype)	62
	5.6.3.20	box(WINDOW *, chtype, chtype)	63
	5.6.3.21	can_change_color(void)	63
	5.6.3.22	cbreak(void)	63
	5.6.3.23	chgat(int, attr_t, short, const void *)	63
	5.6.3.24	clear(void)	63
	5.6.3.25	clearok(WINDOW *, bool)	63
	5.6.3.26	clrtobot(void)	63
	5.6.3.27	clrtoeol(void)	63
	5.6.3.28	color_content(short, short *, short *, short *)	63
	5.6.3.29	color_set(short, void *)	63
	5.6.3.30	${\sf copywin}({\sf const\ WINDOW\ *,\ WINDOW\ *,\ int,\ int,\ int,\ int,\ int,\ int,\ int,\ int)\ .\ .\ .\ .\ .\ .}$	63
	5.6.3.31	crmode(void)	63
	5.6.3.32	curs_set(int)	63
	5.6.3.33	curses_version(void)	63
	5.6.3.34	def_prog_mode(void)	63
	5.6.3.35	def_shell_mode(void)	63

XX ÍNDICE GENERAL

5.6.3.36	delay_output(int)	63
5.6.3.37	delch(void)	63
5.6.3.38	deleteIn(void)	63
5.6.3.39	delscreen(SCREEN *)	63
5.6.3.40	delwin(WINDOW *)	63
5.6.3.41	derwin(WINDOW *, int, int, int, int)	63
5.6.3.42	doupdate(void)	63
5.6.3.43	draino(int)	63
5.6.3.44	dupwin(WINDOW *)	63
5.6.3.45	echo(void)	63
5.6.3.46	echochar(const chtype)	63
5.6.3.47	endwin(void)	63
5.6.3.48	erase(void)	64
5.6.3.49	erasechar(void)	64
5.6.3.50	filter(void)	64
5.6.3.51	fixterm(void)	64
5.6.3.52	flash(void)	64
5.6.3.53	flushinp(void)	64
5.6.3.54	getattrs(WINDOW *)	64
5.6.3.55	getbegx(WINDOW *)	64
5.6.3.56	getbegy(WINDOW *)	64
5.6.3.57	getbkgd(WINDOW *)	64
5.6.3.58	getbmap(void)	64
5.6.3.59	getcurx(WINDOW *)	64
5.6.3.60	getcury(WINDOW *)	64
5.6.3.61	getmaxx(WINDOW *)	64
5.6.3.62	getmaxy(WINDOW *)	64
5.6.3.63	getmouse(void)	64
5.6.3.64	getnstr(char *, int)	64
5.6.3.65	getparx(WINDOW *)	64
5.6.3.66	getpary(WINDOW *)	64
5.6.3.67	getstr(char *)	64
5.6.3.68	getwin(FILE *)	64
5.6.3.69	halfdelay(int)	64
5.6.3.70	has_colors(void)	64
5.6.3.71	has_ic(void)	64
5.6.3.72	has_il(void)	64
5.6.3.73	has_key(int)	64
5.6.3.74	hline(chtype, int)	64
5.6.3.75	idcok(WINDOW *, bool)	64

ÍNDICE GENERAL XXI

5.6.3.76	idlok(WINDOW *, bool)	65
5.6.3.77	immedok(WINDOW *, bool)	65
5.6.3.78	inch(void)	65
5.6.3.79	inchnstr(chtype *, int)	65
5.6.3.80	inchstr(chtype *)	65
5.6.3.81	init_color(short, short, short, short)	65
5.6.3.82	init_pair(short, short, short)	65
5.6.3.83	initscr(void)	65
5.6.3.84	innstr(char *, int)	65
5.6.3.85	insch(chtype)	65
5.6.3.86	insdelln(int)	65
5.6.3.87	insertln(void)	65
5.6.3.88	insnstr(const char *, int)	65
5.6.3.89	insrawch(chtype)	65
5.6.3.90	insstr(const char *)	65
5.6.3.91	instr(char *)	65
5.6.3.92	intrflush(WINDOW *, bool)	65
5.6.3.93	is_linetouched(WINDOW *, int)	65
5.6.3.94	is_termresized(void)	65
5.6.3.95	is_wintouched(WINDOW *)	65
5.6.3.96	isendwin(void)	65
5.6.3.97	keyname(int)	65
5.6.3.98	keypad(WINDOW *, bool)	65
5.6.3.99	killchar(void)	65
5.6.3.100) leaveok(WINDOW *, bool)	65
5.6.3.101	longname(void)	65
5.6.3.102	2 map_button(unsigned long)	65
5.6.3.103	B meta(WINDOW *, bool)	65
5.6.3.104	I mouse_off(unsigned long)	66
5.6.3.105	5 mouse_on(unsigned long)	66
5.6.3.106	S mouse_set(unsigned long)	66
5.6.3.107	7 mouse_trafo(int *, int *, bool)	66
5.6.3.108	B mouseinterval(int)	66
5.6.3.109	mousemask(mmask_t, mmask_t *)	66
5.6.3.110) move(int, int)	66
5.6.3.111	mvaddch(int, int, const chtype)	66
5.6.3.112	2 mvaddchnstr(int, int, const chtype *, int)	66
5.6.3.113	B mvaddchstr(int, int, const chtype *)	66
5.6.3.114	mvaddnstr(int, int, const char *, int)	66
5.6.3.115	5 mvaddrawch(int, int, chtype)	66

ÍNDICE GENERAL

5.6.3.116 mvaddstr(int, int, const char *)
5.6.3.117 mvchgat(int, int, int, attr_t, short, const void *)
5.6.3.118 mvcur(int, int, int, int)
5.6.3.119 mvdelch(int, int)
5.6.3.120 mvdeleteln(int, int)
5.6.3.121 mvderwin(WINDOW *, int, int)
5.6.3.122 mvgetch(int, int)
5.6.3.123 mvgetnstr(int, int, char *, int)
5.6.3.124 mvgetstr(int, int, char *)
5.6.3.125 mvhline(int, int, chtype, int)
5.6.3.126 mvinch(int, int)
5.6.3.127 mvinchnstr(int, int, chtype *, int)
5.6.3.128 mvinchstr(int, int, chtype *)
5.6.3.129 mvinnstr(int, int, char *, int)
5.6.3.130 mvinsch(int, int, chtype)
5.6.3.131 mvinsertln(int, int)
5.6.3.132 mvinsnstr(int, int, const char *, int)
5.6.3.133 mvinsrawch(int, int, chtype)
5.6.3.134 mvinsstr(int, int, const char *)
5.6.3.135 mvinstr(int, int, char *)
5.6.3.136 mvprintw(int, int, const char *,)
5.6.3.137 mvscanw(int, int, const char *,)
5.6.3.138 mvvline(int, int, chtype, int)
5.6.3.139 mvwaddch(WINDOW *, int, int, const chtype)
5.6.3.140 mvwaddchnstr(WINDOW *, int, int, const chtype *, int) 67
5.6.3.141 mvwaddchstr(WINDOW *, int, int, const chtype *) 67
5.6.3.142 mvwaddnstr(WINDOW *, int, int, const char *, int) 67
5.6.3.143 mvwaddrawch(WINDOW *, int, int, chtype)
5.6.3.144 mvwaddstr(WINDOW *, int, int, const char *) 67
5.6.3.145 mvwchgat(WINDOW *, int, int, int, attr_t, short, const void *) 67
5.6.3.146 mvwdelch(WINDOW *, int, int)
5.6.3.147 mvwdeleteln(WINDOW *, int, int)
5.6.3.148 mvwgetch(WINDOW *, int, int)
5.6.3.149 mvwgetnstr(WINDOW *, int, int, char *, int)
5.6.3.150 mvwgetstr(WINDOW *, int, int, char *)
5.6.3.151 mvwhline(WINDOW *, int, int, chtype, int)
5.6.3.152 mvwin(WINDOW *, int, int)
5.6.3.153 mvwinch(WINDOW *, int, int)
5.6.3.154 mvwinchnstr(WINDOW *, int, int, chtype *, int)
5.6.3.155 mvwinchstr(WINDOW *, int, int, chtype *)

ÍNDICE GENERAL XXIII

5.6.3.156 mvwinnstr(WINDOW *, int, int, char *, int)
5.6.3.157 mvwinsch(WINDOW *, int, int, chtype)
5.6.3.158 mvwinsertln(WINDOW *, int, int)
5.6.3.159 mvwinsnstr(WINDOW *, int, int, const char *, int) 67
5.6.3.160 mvwinsrawch(WINDOW *, int, int, chtype)
5.6.3.161 mvwinsstr(WINDOW *, int, int, const char *)
5.6.3.162 mvwinstr(WINDOW *, int, int, char *)
5.6.3.163 mvwprintw(WINDOW *, int, int, const char *,)
5.6.3.164 mvwscanw(WINDOW *, int, int, const char *,)
5.6.3.165 mvwvline(WINDOW *, int, int, chtype, int)
5.6.3.166 napms(int)
5.6.3.167 nc_getmouse(MEVENT *)
5.6.3.168 newpad(int, int)
5.6.3.169 newterm(const char *, FILE *, FILE *)
5.6.3.170 newwin(int, int, int, int)
5.6.3.171 nl(void)
5.6.3.172 nocbreak(void)
5.6.3.173 nocrmode(void)
5.6.3.174 nodelay(WINDOW *, bool)
5.6.3.175 noecho(void)
5.6.3.176 nonl(void)
5.6.3.177 noqiflush(void)
5.6.3.178 noraw(void)
5.6.3.179 notimeout(WINDOW *, bool)
5.6.3.180 overlay(const WINDOW *, WINDOW *)
5.6.3.181 overwrite(const WINDOW *, WINDOW *)
5.6.3.182 pair_content(short, short *, short *)
5.6.3.183 PDC_clearclipboard(void)
5.6.3.184 PDC_debug(const char *,)
5.6.3.185 PDC_freeclipboard(char *)
5.6.3.186 PDC_get_input_fd(void)
5.6.3.187 PDC_get_key_modifiers(void)
5.6.3.188 PDC_getclipboard(char **, long *)
5.6.3.189 PDC_return_key_modifiers(bool)
5.6.3.190 PDC_save_key_modifiers(bool)
5.6.3.191 PDC_set_blink(bool)
5.6.3.192 PDC_set_line_color(short)
5.6.3.193 PDC_set_title(const char *)
5.6.3.194 PDC_setclipboard(const char *, long)
5.6.3.195 PDC_ungetch(int)

XXIV ÍNDICE GENERAL

5.6.3.196 pechochar(WINDOW *, chtype)
5.6.3.197 pnoutrefresh(WINDOW *, int, int, int, int, int, int) 69
5.6.3.198 prefresh(WINDOW *, int, int, int, int, int, int)
5.6.3.199 printw(const char *,)
5.6.3.200 putwin(WINDOW *, FILE *)
5.6.3.201 qiflush(void)
5.6.3.202 raw(void)
5.6.3.203 raw_output(bool)
5.6.3.204 redrawwin(WINDOW *)
5.6.3.205 refresh(void)
5.6.3.206 request_mouse_pos(void)
5.6.3.207 reset_prog_mode(void)
5.6.3.208 reset_shell_mode(void)
5.6.3.209 resetterm(void)
5.6.3.210 resetty(void)
5.6.3.211 resize_term(int, int)
5.6.3.212 resize_window(WINDOW *, int, int)
5.6.3.213 ripoffline(int, int(*)(WINDOW *, int))
5.6.3.214 saveterm(void)
5.6.3.215 savetty(void)
5.6.3.216 scanw(const char *,)
5.6.3.217 scr_dump(const char *)
5.6.3.218 scr_init(const char *)
5.6.3.219 scr_restore(const char *)
5.6.3.220 scr_set(const char *)
5.6.3.221 scrl(int)
5.6.3.222 scroll(WINDOW *)
5.6.3.223 scrollok(WINDOW *, bool)
5.6.3.224 set_term(SCREEN *)
5.6.3.225 setscrreg(int, int)
5.6.3.226 setsyx(int, int)
5.6.3.227 slk_attr_off(const attr_t, void *)
5.6.3.228 slk_attr_on(const attr_t, void *)
5.6.3.229 slk_attr_set(const attr_t, short, void *)
5.6.3.230 slk_attroff(const chtype)
5.6.3.231 slk_attron(const chtype)
5.6.3.232 slk_attrset(const chtype)
5.6.3.233 slk_clear(void)
5.6.3.234 slk_color(short)
5.6.3.235 slk_init(int)

ÍNDICE GENERAL XXV

5.6.3.236 slk_label(int)
5.6.3.237 slk_noutrefresh(void)
5.6.3.238 slk_refresh(void)
5.6.3.239 slk_restore(void)
5.6.3.240 slk_set(int, const char *, int)
5.6.3.241 slk_touch(void)
5.6.3.242 standend(void)
5.6.3.243 standout(void)
5.6.3.244 start_color(void)
5.6.3.245 subpad(WINDOW *, int, int, int, int)
5.6.3.246 subwin(WINDOW *, int, int, int, int)
5.6.3.247 syncok(WINDOW *, bool)
5.6.3.248 term_attrs(void)
5.6.3.249 termattrs(void)
5.6.3.250 termname(void)
5.6.3.251 timeout(int)
5.6.3.252 touchline(WINDOW *, int, int)
5.6.3.253 touchwin(WINDOW *)
5.6.3.254 traceoff(void)
5.6.3.255 traceon(void)
5.6.3.256 typeahead(int)
5.6.3.257 unctrl(chtype)
5.6.3.258 ungetmouse(MEVENT *)
5.6.3.259 untouchwin(WINDOW *)
5.6.3.260 use_default_colors(void)
5.6.3.261 use_env(bool)
5.6.3.262 vid_attr(attr_t, short, void *)
5.6.3.263 vid_puts(attr_t, short, void *, int(*)(int))
5.6.3.264 vidattr(chtype)
5.6.3.265 vidputs(chtype, int(*)(int))
5.6.3.266 vline(chtype, int)
5.6.3.267 vw_printw(WINDOW *, const char *, va_list)
5.6.3.268 vw_scanw(WINDOW *, const char *, va_list)
5.6.3.269 vwprintw(WINDOW *, const char *, va_list)
5.6.3.270 vwscanw(WINDOW *, const char *, va_list)
5.6.3.271 waddch(WINDOW *, const chtype)
5.6.3.272 waddchnstr(WINDOW *, const chtype *, int)
5.6.3.273 waddchstr(WINDOW *, const chtype *)
5.6.3.274 waddnstr(WINDOW *, const char *, int)
5.6.3.275 waddrawch(WINDOW *, chtype)

XXVI ÍNDICE GENERAL

5.6.3.276 waddstr(WINDOW *, const char *)
5.6.3.277 wattr_get(WINDOW *, attr_t *, short *, void *)
5.6.3.278 wattr_off(WINDOW *, attr_t, void *)
5.6.3.279 wattr_on(WINDOW *, attr_t, void *)
5.6.3.280 wattr_set(WINDOW *, attr_t, short, void *)
5.6.3.281 wattroff(WINDOW *, chtype)
5.6.3.282 wattron(WINDOW *, chtype)
5.6.3.283 wattrset(WINDOW *, chtype)
5.6.3.284 wbkgd(WINDOW *, chtype)
5.6.3.285 wbkgdset(WINDOW *, chtype)
5.6.3.286 wborder(WINDOW *, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype)
5.6.3.287 wchgat(WINDOW *, int, attr_t, short, const void *)
5.6.3.288 wclear(WINDOW *)
5.6.3.289 wclrtobot(WINDOW *)
5.6.3.290 wclrtoeol(WINDOW *)
5.6.3.291 wcolor_set(WINDOW *, short, void *)
5.6.3.292 wcursyncup(WINDOW *)
5.6.3.293 wdelch(WINDOW *)
5.6.3.294 wdeleteln(WINDOW *)
5.6.3.295 wechochar(WINDOW *, const chtype)
5.6.3.296 wenclose(const WINDOW *, int, int)
5.6.3.297 werase(WINDOW *)
5.6.3.298 wgetch(WINDOW *)
5.6.3.299 wgetnstr(WINDOW *, char *, int)
5.6.3.300 wgetstr(WINDOW *, char *)
5.6.3.301 whline(WINDOW *, chtype, int)
5.6.3.302 winch(WINDOW *)
5.6.3.303 winchnstr(WINDOW *, chtype *, int)
5.6.3.304 winchstr(WINDOW *, chtype *)
5.6.3.305 winnstr(WINDOW *, char *, int)
5.6.3.306 winsch(WINDOW *, chtype)
5.6.3.307 winsdelln(WINDOW *, int)
5.6.3.308 winsertln(WINDOW *)
5.6.3.309 winsnstr(WINDOW *, const char *, int)
5.6.3.310 winsrawch(WINDOW *, chtype)
5.6.3.311 winsstr(WINDOW *, const char *)
5.6.3.312 winstr(WINDOW *, char *)
5.6.3.313 wmouse_position(WINDOW *, int *, int *)
5.6.3.314 wmouse_trafo(const WINDOW *, int *, int *, bool)

ÍNDICE GENERAL XXVII

		5.6.3.315	wmove(WINDOW *, int, int)	73
		5.6.3.316	wnoutrefresh(WINDOW *)	73
		5.6.3.317	wordchar(void)	73
		5.6.3.318	wprintw(WINDOW *, const char *,)	73
		5.6.3.319	wredrawln(WINDOW *, int, int)	73
		5.6.3.320	wrefresh(WINDOW *)	73
		5.6.3.321	wresize(WINDOW *, int, int)	73
		5.6.3.322	wscanw(WINDOW *, const char *,)	73
		5.6.3.323	wscrl(WINDOW *, int)	73
		5.6.3.324	wsetscrreg(WINDOW *, int, int)	73
		5.6.3.325	wstandend(WINDOW *)	73
		5.6.3.326	wstandout(WINDOW *)	73
		5.6.3.327	wsyncdown(WINDOW *)	73
		5.6.3.328	wsyncup(WINDOW *)	74
		5.6.3.329	wtimeout(WINDOW *, int)	74
		5.6.3.330	wtouchln(WINDOW *, int, int, int)	74
		5.6.3.331	wvline(WINDOW *, chtype, int)	74
	5.6.4	Documer	atación de las variables	74
		5.6.4.1	acs_map	74
		5.6.4.2	COLOR_PAIRS	74
		5.6.4.3	COLORS	74
		5.6.4.4	COLS	74
		5.6.4.5	curscr	74
		5.6.4.6	LINES	74
		5.6.4.7	Mouse_status	74
		5.6.4.8	SP	74
		5.6.4.9	stdscr	74
		5.6.4.10	TABSIZE	74
		5.6.4.11	ttytype	74
5.7	Refere	ncia del Ar	chivo decoder.c	74
	5.7.1	Documer	atación de las funciones	75
		5.7.1.1	countLines(FILE *fp)	75
		5.7.1.2	$decodeInstruction(instruction_t\ instruction,\ uint 32_t\ *Registro,\ char\ *R_Banderas)$	75
		5.7.1.3	getInstruction(char *instStr)	75
		5.7.1.4	readFile(char *filename, ins_t *instructions)	75
5.8	Refere	ncia del Ar	chivo decoder.h	75
	5.8.1	Documer	atación de las funciones	76
		5.8.1.1	countLines(FILE *fp)	76
		5.8.1.2	$\label{lem:decodeInstruction(instruction_t instruction, uint 32_t *Registro, char *R_Banderas)} \\$	76
		5.8.1.3	getInstruction(char *instStr)	77

XXVIII ÍNDICE GENERAL

		5.8.1.4	readFile(char *filename, ins_t *instructions)	77
5.9	Refere	ncia del Ar	chivo desplazamiento.c	77
	5.9.1	Documen	tación de los 'defines'	78
		5.9.1.1	C	78
		5.9.1.2	PC	78
	5.9.2	Documen	tación de las funciones	78
		5.9.2.1	$ \begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	78
		5.9.2.2	BIC(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)	78
		5.9.2.3	$LSL(uint32_t*Registro, uint32_t*Rd, uint32_t*Rn, uint32_t*Rm, char*R_Banderas)$	78
		5.9.2.4	$ LSR(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_ \leftrightarrow Banderas) \\ \ldots \\ \ldots \\ \ldots \\ \ldots \\ \ldots \\ \ldots$	79
		5.9.2.5	MVN(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)	79
		5.9.2.6	NOP(uint32_t *Registro)	79
		5.9.2.7	REV(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)	79
		5.9.2.8	REVIG(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)	79
		5.9.2.9	REVSH(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)	80
		5.9.2.10	$\label{eq:reconstruction} \begin{aligned} & ROR(uint32_t \ *Registro, \ uint32_t \ *Rd, \ uint32_t \ Rn, \ uint32_t \ Rm, \ char \ *R_{\hookleftarrow} \\ & Banderas) \ \ldots \ $	80
		5.9.2.11	$\label{eq:response} \begin{aligned} & RSB(uint32_t \ *Registro, \ uint32_t \ *Rd, \ uint32_t \ Rn, \ int \ inmediato, \ char \ *R_\leftarrow \\ & Banderas) \ \ldots \ $	80
5.10	Refere	ncia del Ar	chivo desplazamiento.h	80
	5.10.1	Documen	tación de las funciones	81
		5.10.1.1	$ \begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	81
		5.10.1.2	$BIC(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rm, char *R_Banderas) \ . \ . \ . \ .$	81
		5.10.1.3	$LSL(uint32_t*Registro, uint32_t*Rd, uint32_t*Rn, uint32_t*Rm, char*R_Banderas)$	81
		5.10.1.4	$ LSR(uint32_t \ *Registro, \ uint32_t \ *Rd, \ uint32_t \ Rn, \ uint32_t \ Rm, \ char \ *R_{\hookleftarrow} \\ Banderas) \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ $	82
		5.10.1.5	MVN(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rm, char *R_Banderas)	82
		5.10.1.6	NOP(uint32_t *Registro)	82
		5.10.1.7	REV(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)	82
		5.10.1.8	REVIG(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)	82
		5.10.1.9	REVSH(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)	83
		5.10.1.10	$\label{eq:reconstruction} \begin{aligned} & ROR(uint32_t \ *Registro, \ uint32_t \ *Rd, \ uint32_t \ Rn, \ uint32_t \ Rm, \ char \ *R_{\hookleftarrow} \\ & Banderas) \ \ldots \ $	83
		5.10.1.11	$\label{eq:response} \begin{aligned} & \text{RSB(uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, int inmediato, char *R_} \\ & \text{Banderas)} & \dots & $	83
5.11	Refere	ncia del Ar	chivo main.c	83
	5.11.1	Documen	tación de los 'defines'	84
		5.11.1.1	PC	84
	5.11.2	Documen	tación de las funciones	84

ÍNDICE GENERAL XXIX

		5.11.2.1 main()	84
5.12	Referen	ncia del Archivo mostrar.c	84
	5.12.1	Documentación de los 'defines'	84
		5.12.1.1 C	84
		5.12.1.2 LR	84
		5.12.1.3 N	84
		5.12.1.4 PC	84
		5.12.1.5 V	84
		5.12.1.6 Z	85
	5.12.2	Documentación de las funciones	85
		5.12.2.1 mostrar_valores(uint32_t *Registro, char *R_Banderas)	85
5.13	Referen	ncia del Archivo mostrar.h	85
	5.13.1	Documentación de las funciones	85
		5.13.1.1 mostrar_valores(uint32_t *Registro, char *R_Banderas)	85
5.14	Referen	ncia del Archivo README.md	85
5.15	Referen	ncia del Archivo test.c	85
	5.15.1	Documentación de los 'defines'	86
		5.15.1.1 C	86
		5.15.1.2 LR	86
		5.15.1.3 N	86
		5.15.1.4 PC	86
		5.15.1.5 V	86
		5.15.1.6 Z	86
	5.15.2	Documentación de las funciones	86
		5.15.2.1 main()	86

Capítulo 1

Trabajo_1_Micros

Cesar Andres Tejada Torres Codigo: 1094950939 Celular: 3147405228 Brayan Andres Gonzalez Potes Codigo: 1094931216 Celular: 3225435194 Juan David Aragon Jaramillo Codigo: 1115191534 Celular: 3104728273 Trabajo_1_Micros

Capítulo 2

Índice de estructura de datos

2.1. Estructura de datos

Lista de estructuras con una breve descripción:

_win						-			 										 			7
$ins_t \ \ldots \ \ldots \ .$									 										 			8
instruction_t									 										 			9
MEVENT									 										 			9
MOUSE_STATUS	,				 				 										 			10
SCREEN									 										 			10

4	Índice de estructura de datos

Capítulo 3

Indice de archivos

3.1. Lista de archivos

Lista de todos los archivos con descripciones breves:

ALU.c	
ALU.h	18
branch.c	
branch.h	
colors.h	
curses.h	
decoder.c	
decoder.h	
desplazamiento.c	
desplazamiento.h	
main.c	
mostrar.c	
mostrar.h	
test c	85

6 Indice de archivos

Capítulo 4

Documentación de las estructuras de datos

4.1. Referencia de la Estructura _win

```
#include <curses.h>
```

Campos de datos

- int _cury
- int _curx
- int _maxy
- int _maxx
- int _begy
- int _begx
- int _flags
- chtype _attrs
- chtype _bkgd
- bool _clear
- bool _leaveit
- bool _scroll
- bool _nodelay
- bool _immed
- bool _sync
- bool _use_keypad
- chtype ** _y
- int * _firstch
- int * _lastch
- int _tmarg
- int _bmarg
- int _delayms
- int _parx
- int _pary
- struct _win * _parent

4.1.1. Documentación de los campos

```
4.1.1.1. chtype _attrs
```

4.1.1.2. int _begx

- 4.1.1.3. int _begy
- 4.1.1.4. chtype _bkgd
- 4.1.1.5. int _bmarg
- 4.1.1.6. **bool** _clear
- 4.1.1.7. int _curx
- 4.1.1.8. int _cury
- 4.1.1.9. int _delayms
- 4.1.1.10. int* _firstch
- 4.1.1.11. int _flags
- 4.1.1.12. bool _immed
- 4.1.1.13. int* _lastch
- 4.1.1.14. **bool** _leaveit
- 4.1.1.15. int _maxx
- 4.1.1.16. int _maxy
- 4.1.1.17. bool _nodelay
- 4.1.1.18. struct _win* _parent
- 4.1.1.19. int _parx
- 4.1.1.20. int _pary
- 4.1.1.21. bool_scroll
- 4.1.1.22. bool_sync
- 4.1.1.23. int _tmarg
- 4.1.1.24. bool _use_keypad
- 4.1.1.25. chtype**_y

La documentación para esta estructura fue generada a partir del siguiente fichero:

curses.h

4.2. Referencia de la Estructura ins_t

#include <decoder.h>

Campos de datos

■ char ** array

4.2.1. Documentación de los campos

```
4.2.1.1. char** array
```

La documentación para esta estructura fue generada a partir del siguiente fichero:

decoder.h

4.3. Referencia de la Estructura instruction_t

```
#include <decoder.h>
```

Campos de datos

- char mnemonic [10]
- char op1_type
- char op2_type
- char op3_type
- uint32_t op1_value
- uint32_t op2_value
- uint32_t op3_value

4.3.1. Documentación de los campos

- 4.3.1.1. char mnemonic[10]
- 4.3.1.2. char op1_type
- 4.3.1.3. uint32_t op1_value
- 4.3.1.4. char op2_type
- 4.3.1.5. uint32_t op2_value
- 4.3.1.6. char op3_type
- 4.3.1.7. uint32_t op3_value

La documentación para esta estructura fue generada a partir del siguiente fichero:

decoder.h

4.4. Referencia de la Estructura MEVENT

#include <curses.h>

Campos de datos

- short id
- int x
- int y
- int z
- mmask_t bstate

4.4.1. Documentación de los campos

- 4.4.1.1. mmask_t bstate
- 4.4.1.2. short id
- 4.4.1.3. int x
- 4.4.1.4. int y
- 4.4.1.5. int z

La documentación para esta estructura fue generada a partir del siguiente fichero:

curses.h

4.5. Referencia de la Estructura MOUSE_STATUS

```
#include <curses.h>
```

Campos de datos

- int x
- int y
- short button [3]
- int changes

4.5.1. Documentación de los campos

- 4.5.1.1. short button[3]
- 4.5.1.2. int changes
- 4.5.1.3. int x
- 4.5.1.4. int y

La documentación para esta estructura fue generada a partir del siguiente fichero:

curses.h

4.6. Referencia de la Estructura SCREEN

#include <curses.h>

Campos de datos

- bool alive
- bool autocr
- bool cbreak
- bool echo
- bool raw_inp
- bool raw_out
- bool audible
- bool mono
- bool resized
- bool orig_attr
- short orig_fore
- short orig back
- int cursrow
- int curscol
- int visibility
- int orig_cursor
- int lines
- int cols
- unsigned long _trap_mbe
- unsigned long _map_mbe_to_key
- int mouse_wait
- int slklines
- WINDOW * slk_winptr
- int linesrippedoff
- int linesrippedoffontop
- int delaytenths
- bool _preserve
- int _restore
- bool save_key_modifiers
- bool return_key_modifiers
- bool key code
- short line_color

4.6.1. Documentación de los campos

- 4.6.1.1. unsigned long _map_mbe_to_key
- 4.6.1.2. bool _preserve
- 4.6.1.3. int _restore
- 4.6.1.4. unsigned long _trap_mbe
- 4.6.1.5. bool alive
- 4.6.1.6. **bool** audible
- 4.6.1.7. **bool** autocr
- 4.6.1.8. bool cbreak
- 4.6.1.9. int cols

4.6.1.10.	int curscol
4.6.1.11.	int cursrow
4.6.1.12.	int delaytenths
4.6.1.13.	bool echo
4.6.1.14.	bool key_code
4.6.1.15.	short line_color
4.6.1.16.	int lines
4.6.1.17.	int linesrippedoff
4.6.1.18.	int linesrippedoffontop
4.6.1.19.	bool mono
4.6.1.20.	int mouse_wait
4.6.1.21.	bool orig_attr
4.6.1.22.	short orig_back
4.6.1.23.	int orig_cursor
4.6.1.24.	short orig_fore
4.6.1.25.	bool raw_inp
4.6.1.26.	bool raw_out
4.6.1.27.	bool resized
4.6.1.28.	bool return_key_modifiers
4.6.1.29.	bool save_key_modifiers
4.6.1.30.	WINDOW* slk_winptr

La documentación para esta estructura fue generada a partir del siguiente fichero:

curses.h

4.6.1.31. int slklines

4.6.1.32. int visibility

Capítulo 5

Documentación de archivos

5.1. Referencia del Archivo ALU.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdint.h>
#include "ALU.h"
```

'defines'

- #define N 0
- #define Z 1
- #define C 2
- #define V 3
- #define PC 15

Funciones

```
■ void Banderas (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)
```

Funcion para las banderas

void Bandera_N (uint32_t Rd, char *R_Banderas)

Funcion para la bandera N de negativo

void Bandera_Z (uint32_t Rd, char *R_Banderas)

Funcion para la bandera Z de cero

void Bandera_C (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion para la bandera C de carry

■ void Bandera_V (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion para la bandera V de sobreflujo

void ADC (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ADC Suma con carry

■ void ADD (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ADD Suma

■ void AND (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion AND Multiplicacion logica

■ void EOR (uint32 t *Registro, uint32 t *Rd, uint32 t Rn, uint32 t Rm, char *R Banderas)

Funcion EOR Exor

void MOV (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)

Funcion MOV Mover un valor de registro a otro

■ void ORR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ORR Suma logica

■ void SUB (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion SUB Resta

void SBC (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion SBC Resta con carry

■ void CMN (uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion CMN Suma sin resultado, solo modifica banderas

void CMP (uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion CMP Resta sin resultado, solo modifica banderas

■ void MUL (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion MUL Multiplicacion de registros

■ void TST (uint32 t *Registro, uint32 t Rn, uint32 t Rm, char *R Banderas)

Funcion TST Multiplicacion logica sin resultado, solo modifica registros

5.1.1. Documentación de los 'defines'

5.1.1.1. #define C 2

5.1.1.2. #define N 0

5.1.1.3. #define PC 15

5.1.1.4. #define V 3

5.1.1.5. #define Z 1

5.1.2. Documentación de las funciones

5.1.2.1. void ADC (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ADC Suma con carry

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor de registro
Rm	valor de registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.2. void ADD (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ADD Suma

Parámetros

*Registro	Puntero al registro

*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.3. void AND (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rm, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion AND Multiplicacion logica

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.4. void Bandera_C (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera C de carry

Parámetros

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
Rn	primer valor de la operacion realizara anteriormente
Rm	segundo valor de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.1.2.5. void Bandera_N (uint32_t Rd, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera N de negativo

Parámetros

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.1.2.6. void Bandera_V (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera V de sobreflujo

Parámetros

	Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
	Rn	primer valor de la operacion realizara anteriormente
	Rm	segundo valor de la operacion realizada anteriormente
*R_Bande	eras	registro donde se almacenan las banderas

5.1.2.7. void Bandera_Z (uint32_t Rd, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera Z de cero

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.1.2.8. void Banderas (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion para las banderas

Parámetros

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
Rn	primer valor de la operacion realizara anteriormente
Rm	segundo valor de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.1.2.9. void CMN (uint32_t * Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion CMN Suma sin resultado, solo modifica banderas

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rn	Valor del primer registro
Rm	valor del segundo registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.10. void CMP (uint32_t * Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion CMP Resta sin resultado, solo modifica banderas

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rn	Valor del primer registro
Rm	valor del segundo registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.11. void EOR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion EOR Exor

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro

*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.12. void MOV (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, char * R_Banderas)

Funcion MOV Mover un valor de registro a otro

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del registro de destino
Rn	valor de registro orgien
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.13. void MUL (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_B and R_B)

Funcion MUL Multiplicacion de registros

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.14. void ORR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ORR Suma logica

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.15. void SBC (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion SBC Resta con carry

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del registro
Rn	valor de registro
Rm	valor de registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.16. void SUB (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion SUB Resta

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.1.2.17. void TST (uint32_t * Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion TST Multiplicacion logica sin resultado, solo modifica registros

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rn	Valor del registro
Rm	valor del registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2. Referencia del Archivo ALU.h

#include <stdint.h>

Funciones

■ void Banderas (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion para las banderas

void Bandera_N (uint32_t Rd, char *R_Banderas)

Funcion para la bandera N de negativo

void Bandera_Z (uint32_t Rd, char *R_Banderas)

Funcion para la bandera Z de cero

■ void Bandera_C (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion para la bandera C de carry

■ void Bandera V (uint32 t Rd, uint32 t Rn, uint32 t Rm, char *R Banderas)

Funcion para la bandera V de sobreflujo

■ void ADC (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ADC Suma con carry

void ADD (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ADD Suma

■ void AND (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion AND Multiplicacion logica

■ void EOR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion EOR Exor

void MOV (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)

Funcion MOV Mover un valor de registro a otro

void ORR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ORR Suma logica

■ void SUB (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion SUB Resta

■ void SBC (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion SBC Resta con carry

■ void CMN (uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion CMN Suma sin resultado, solo modifica banderas

■ void CMP (uint32 t *Registro, uint32 t Rn, uint32 t Rm, char *R Banderas)

Funcion CMP Resta sin resultado, solo modifica banderas

■ void MUL (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion MUL Multiplicacion de registros

void TST (uint32_t *Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion TST Multiplicacion logica sin resultado, solo modifica registros

5.2.1. Documentación de las funciones

5.2.1.1. void ADC (uint32 t * Registro, uint32 t * Rd, uint32 t Rn, uint32 t Rm, char * R Banderas)

Funcion ADC Suma con carry

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor de registro
Rm	valor de registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.2. void ADD (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rm, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ADD Suma

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.3. void AND (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion AND Multiplicacion logica

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.4. void Bandera_C (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera C de carry

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
Rn	primer valor de la operacion realizara anteriormente
Rm	segundo valor de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.2.1.5. void Bandera_N (uint32_t Rd, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera N de negativo

Parámetros

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.2.1.6. void Bandera_V (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera V de sobreflujo

Parámetros

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
Rn	primer valor de la operacion realizara anteriormente
Rm	segundo valor de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.2.1.7. void Bandera_Z (uint32_t Rd, char * R_Banderas)

Funcion para la bandera Z de cero

Parámetros

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.2.1.8. void Banderas (uint32_t Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion para las banderas

Parámetros

Rd	valor resultante de la operacion realizada anteriormente
Rn	primer valor de la operacion realizara anteriormente
Rm	segundo valor de la operacion realizada anteriormente
*R_Banderas	registro donde se almacenan las banderas

5.2.1.9. void CMN (uint32_t * Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_B and R_B)

Funcion CMN Suma sin resultado, solo modifica banderas

	*Registro	Puntero al registro
	Rn	Valor del primer registro
	Rm	valor del segundo registro
*R	_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.10. void CMP (uint32_t * Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_B and R_B)

Funcion CMP Resta sin resultado, solo modifica banderas

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rn	Valor del primer registro
Rm	valor del segundo registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.11. void EOR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion EOR Exor

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.12. void MOV (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, char * R_Banderas)

Funcion MOV Mover un valor de registro a otro

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del registro de destino
Rn	valor de registro orgien
*R Banderas	registro de las banderas

 $5.2.1.13. \quad \text{void MUL (uint32_t} * \textit{Registro, uint32_t} * \textit{Rd, uint32_t} * \textit{Rn, uint32_t} * \textit{Rm, char} * \textit{R_Banderas)}$

Funcion MUL Multiplicacion de registros

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.14. void ORR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ORR Suma logica

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.15. void SBC (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion SBC Resta con carry

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del registro
Rn	valor de registro
Rm	valor de registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.16. void SUB (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion SUB Resta

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	puntero del primer registro
Rn	valor del segundo registro
Rm	valor del tercer registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.2.1.17. void TST (uint32_t * Registro, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_B and R_B)

Funcion TST Multiplicacion logica sin resultado, solo modifica registros

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rn	Valor del registro
Rm	valor del registro
*R_Banderas	registro de las banderas

5.3. Referencia del Archivo branch.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include "branch.h"
```

'defines'

```
■ #define N 0
```

- #define Z 1
- #define C 2
- #define V 3
- #define LR 14
- #define PC 15

Funciones

```
    void BEQ (char *R Banderas, uint32 t *Registro, uint32 t Label)
```

BEQ Salto si es igual

void BNE (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BNE Salto si no es igual

void BCS (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BCS Salto si es mayor o igual (sin signo)

void BCC (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BCC salto si es menor (sin signo)

void BMI (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BMI Salto si es negativo

void BPL (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BPL Salto si es positivo

void BVS (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BVS Salto si hay sobreflujo

void BVC (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BVC Salto si no hay sobreflujo

■ void BHI (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BHI Salto si es mayor (sin signo)

■ void BLS (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BLS Salto si es menor o igual (sin signo)

void BGE (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BGE Salto si es mayor o igual (con signo)

void BLT (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BLT Salto si es menor (con signo)

void BGT (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BGT Salto si es mayor (con signo)

void BLE (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BLE Salto si es menor o igual (con signo)

void BAL (uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BAL Salto sin condicion, de cualquier forma

void BL (uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BL Salto guardando posicion instruccion siguiente en LR

void BX (uint32_t *Registro)

BX Salta a la posicion guardada en LR

void B (uint32_t *Registro, uint32_t Label)

B Salto sin condicion, de cualquier forma

5.3.1. Documentación de los 'defines'

5.3.1.1. #define C 2

5.3.1.2. #define LR 14

5.3.1.3. #define N 0

5.3.1.4. #define PC 15

5.3.1.5. #define V 3

5.3.1.6. #define Z 1

5.3.2. Documentación de las funciones

5.3.2.1. void B (uint32_t * Registro, uint32_t Label)

B Salto sin condicion, de cualquier forma

Parámetros

*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.2. void BAL (uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BAL Salto sin condicion, de cualquier forma

Parámetros

*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.3. void BCC (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BCC salto si es menor (sin signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.4. void BCS (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BCS Salto si es mayor o igual (sin signo)

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.5. void BEQ (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BEQ Salto si es igual

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.6. void BGE (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BGE Salto si es mayor o igual (con signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.7. void BGT (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BGT Salto si es mayor (con signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.8. void BHI (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BHI Salto si es mayor (sin signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.9. void BL (uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BL Salto guardando posicion instruccion siguiente en LR

*R	egistro	Puntero a el registro
	Label	Posicion de salto

5.3.2.10. void BLE (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BLE Salto si es menor o igual (con signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.11. void BLS (char $*R_Banderas$, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BLS Salto si es menor o igual (sin signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.12. void BLT (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BLT Salto si es menor (con signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.13. void BMI (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BMI Salto si es negativo

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.14. void BNE (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BNE Salto si no es igual

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.15. void BPL (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BPL Salto si es positivo

/fn void BPL(char *R_Banderas,uint32_t *Registro,uint32_t Label)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.16. void BVC (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BVC Salto si no hay sobreflujo

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.17. void BVS (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BVS Salto si hay sobreflujo

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.3.2.18. void BX (uint32_t * *Registro*)

BX Salta a la posicion guardada en LR

Parámetros

Desistas	Directory of all registers
*Registro	Puntero a el registro

5.4. Referencia del Archivo branch.h

#include <stdint.h>

Funciones

void BEQ (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BEQ Salto si es igual

void BNE (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BNE Salto si no es igual

void BCS (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BCS Salto si es mayor o igual (sin signo)

void BCC (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BCC salto si es menor (sin signo)

void BMI (char *R Banderas, uint32 t *Registro, uint32 t Label)

BMI Salto si es negativo

void BPL (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BPL Salto si es positivo

void BVS (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BVS Salto si hay sobreflujo

void BVC (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BVC Salto si no hay sobreflujo

void BHI (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BHI Salto si es mayor (sin signo)

void BLS (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BLS Salto si es menor o igual (sin signo)

void BGE (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BGE Salto si es mayor o igual (con signo)

void BLT (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BLT Salto si es menor (con signo)

void BGT (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BGT Salto si es mayor (con signo)

void BLE (char *R_Banderas, uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BLE Salto si es menor o igual (con signo)

void BAL (uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BAL Salto sin condicion, de cualquier forma

void BL (uint32_t *Registro, uint32_t Label)

BL Salto guardando posicion instruccion siguiente en LR

void BX (uint32_t *Registro)

BX Salta a la posicion guardada en LR

void B (uint32_t *Registro, uint32_t Label)

B Salto sin condicion, de cualquier forma

5.4.1. Documentación de las funciones

5.4.1.1. void B (uint32_t * Registro, uint32_t Label)

B Salto sin condicion, de cualquier forma

Parámetros

*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.2. void BAL (uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BAL Salto sin condicion, de cualquier forma

*R	egistro	Puntero a el registro
	Label	Posicion de salto

5.4.1.3. void BCC (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BCC salto si es menor (sin signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.4. void BCS (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BCS Salto si es mayor o igual (sin signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.5. void BEQ (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BEQ Salto si es igual

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.6. void BGE (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BGE Salto si es mayor o igual (con signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.7. void BGT (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BGT Salto si es mayor (con signo)

	*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
	*Registro	Puntero a el registro
Ī	Label	Posicion de salto

5.4.1.8. void BHI (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BHI Salto si es mayor (sin signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.9. void BL (uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BL Salto guardando posicion instruccion siguiente en LR

Parámetros

*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.10. void BLE (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BLE Salto si es menor o igual (con signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.11. void BLS (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BLS Salto si es menor o igual (sin signo)

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.12. void BLT (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BLT Salto si es menor (con signo)

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.13. void BMI (char $*R_B$ and eras, uint 32_t*R egistro, uint 32_t*L abel)

BMI Salto si es negativo

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.14. void BNE (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BNE Salto si no es igual

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.15. void BPL (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BPL Salto si es positivo

 $/ fn\ void\ BPL (char\ *R_Banderas, uint 32_t\ *Registro, uint 32_t\ Label)$

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.16. void BVC (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BVC Salto si no hay sobreflujo

Parámetros

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.17. void BVS (char * R_Banderas, uint32_t * Registro, uint32_t Label)

BVS Salto si hay sobreflujo

*R_Banderas	Puntero para el registro de las banderas
*Registro	Puntero a el registro
Label	Posicion de salto

5.4.1.18. void BX (uint32_t * Registro)

BX Salta a la posicion guardada en LR

Parámetros

*Registro	Puntero a el registro

5.5. Referencia del Archivo colors.h

'defines'

- #define BLACK 0 /* Black */
- #define BLUE 1 /* Blue */
- #define GREEN 2 /* Green */
- #define AQUA 3 /* Aqua */
- #define RED 4 /* Red */
- #define PURPLE 5 /* Purple */
- #define YELLOW 6 /* Yellow */
- #define WHITE 7 /* White */
- #define GRAY 8 /* Gray */
- #define LIGHT_BLUE 9 /* Light Blue */
- #define LIGHT_GREEN A /* Light Green */
- #define LIGHT_AQUA B /* Light Aqua */
- #define LIGHT RED C /* Light Red */
- #define LIGHT_PURPLE D /* Light Purple */
- #define LIGHT_YELLOW E /* Light Yellow */
- #define BRIGHT_WHITE F /* Bright White */

5.5.1. Documentación de los 'defines'

- 5.5.1.1. #define AQUA 3 /* Aqua */
- 5.5.1.2. #define BLACK 0 /* Black */
- 5.5.1.3. #define BLUE 1 /* Blue */
- 5.5.1.4. #define BRIGHT_WHITE F /* Bright White */
- 5.5.1.5. #define GRAY 8 /* Gray */
- 5.5.1.6. #define GREEN 2 /* Green */
- 5.5.1.7. #define LIGHT_AQUA B /* Light Aqua */
- 5.5.1.8. #define LIGHT_BLUE 9 /* Light Blue */

```
5.5.1.9. #define LIGHT_GREEN A /* Light Green */
5.5.1.10. #define LIGHT_PURPLE D /* Light Purple */
5.5.1.11. #define LIGHT_RED C /* Light Red */
5.5.1.12. #define LIGHT_YELLOW E /* Light Yellow */
5.5.1.13. #define PURPLE 5 /* Purple */
5.5.1.14. #define RED 4 /* Red */
5.5.1.15. #define WHITE 7 /* White */
5.5.1.16. #define YELLOW 6 /* Yellow */
```

5.6. Referencia del Archivo curses.h

```
#include <stdarg.h>
#include <stddef.h>
#include <stdio.h>
```

Estructuras de datos

- struct MOUSE STATUS
- struct MEVENT
- struct win
- struct SCREEN

'defines'

- #define PDC BUILD 3401
- #define PDCURSES 1 /* PDCurses-only routines */
- #define XOPEN 1 /* X/Open Curses routines */
- #define SYSVcurses 1 /* System V Curses routines */
- #define BSDcurses 1 /* BSD Curses routines */
- #define CHTYPE_LONG 1 /* size of chtype; long */
- #define FALSE 0
- #define TRUE 1
- #define NULL (void *)0
- #define ERR (-1)
- #define OK 0
- #define BUTTON RELEASED 0x0000
- #define BUTTON PRESSED 0x0001
- #define BUTTON CLICKED 0x0002
- #define BUTTON_DOUBLE_CLICKED 0x0003
- #define BUTTON_TRIPLE_CLICKED 0x0004
- #define BUTTON_MOVED 0x0005 /* PDCurses */
- #define WHEEL_SCROLLED 0x0006 /* PDCurses */
- #define BUTTON ACTION MASK 0x0007 /* PDCurses */
- #define PDC BUTTON SHIFT 0x0008 /* PDCurses */
- #define PDC_BUTTON_CONTROL 0x0010 /* PDCurses */
- #define PDC_BUTTON_ALT 0x0020 /* PDCurses */

- #define BUTTON MODIFIER MASK 0x0038 /* PDCurses */
- #define MOUSE_X_POS (Mouse_status.x)
- #define MOUSE_Y_POS (Mouse_status.y)
- #define PDC MOUSE MOVED 0x0008
- #define PDC MOUSE POSITION 0x0010
- #define PDC_MOUSE_WHEEL_UP 0x0020
- #define PDC MOUSE WHEEL DOWN 0x0040
- #define A_BUTTON_CHANGED (Mouse_status.changes & 7)
- #define MOUSE_MOVED (Mouse_status.changes & PDC_MOUSE_MOVED)
- #define MOUSE_POS_REPORT (Mouse_status.changes & PDC_MOUSE_POSITION)
- #define BUTTON_CHANGED(x) (Mouse_status.changes & (1 << ((x) 1)))
- #define BUTTON_STATUS(x) (Mouse_status.button[(x) 1])
- #define MOUSE_WHEEL_UP (Mouse_status.changes & PDC_MOUSE_WHEEL_UP)
- #define MOUSE WHEEL DOWN (Mouse status.changes & PDC MOUSE WHEEL DOWN)
- #define BUTTON1_RELEASED 0x00000001L
- #define BUTTON1 PRESSED 0x00000002L
- #define BUTTON1 CLICKED 0x00000004L
- #define BUTTON1 DOUBLE CLICKED 0x00000008L
- #define BUTTON1 TRIPLE CLICKED 0x00000010L
- #define BUTTON1 MOVED 0x00000010L /* PDCurses */
- #define BUTTON2_RELEASED 0x00000020L
- #define BUTTON2 PRESSED 0x00000040L
- #define BUTTON2 CLICKED 0x00000080L
- #define BUTTON2_DOUBLE_CLICKED 0x00000100L
- #define BUTTON2 TRIPLE CLICKED 0x00000200L
- #define BUTTON2_MOVED 0x00000200L /* PDCurses */
- #define BUTTON3 RELEASED 0x00000400L
- #define BUTTON3 PRESSED 0x00000800L
- #define BUTTON3 CLICKED 0x00001000L
- #define BUTTON3_DOUBLE_CLICKED 0x00002000L
- #define BUTTON3 TRIPLE CLICKED 0x00004000L
- #define BUTTON3 MOVED 0x00004000L /* PDCurses */
- #define BUTTON4_RELEASED 0x00008000L
- #define BUTTON4_PRESSED 0x00010000L
- #define BUTTON4_CLICKED 0x00020000L
- #define BUTTON4 DOUBLE CLICKED 0x00040000L
- #define BUTTON4 TRIPLE CLICKED 0x00080000L
- #define BUTTON5 RELEASED 0x00100000L
- #define BUTTON5 PRESSED 0x00200000L
- #define BUTTON5 CLICKED 0x00400000L
- #define BUTTON5 DOUBLE CLICKED 0x00800000L
- #define BUTTON5_TRIPLE_CLICKED 0x01000000L
- #define MOUSE_WHEEL_SCROLL 0x02000000L /* PDCurses */
- #define BUTTON_MODIFIER_SHIFT 0x04000000L /* PDCurses */
- #define BUTTON MODIFIER CONTROL 0x08000000L /* PDCurses */
- #define BUTTON MODIFIER ALT 0x10000000L /* PDCurses */
- #define ALL MOUSE EVENTS 0x1ffffffL
- #define REPORT_MOUSE_POSITION 0x20000000L
- #define BUTTON_SHIFT PDC_BUTTON_SHIFT
- #define BUTTON_CONTROL PDC_BUTTON_CONTROL
- #define BUTTON ALT PDC BUTTON ALT
- #define PDCEX extern
- #define A NORMAL (chtype)0
- #define A ALTCHARSET (chtype)0x00010000
- #define A_RIGHTLINE (chtype)0x00020000

- #define A_LEFTLINE (chtype)0x00040000
- #define A_INVIS (chtype)0x00080000
- #define A_UNDERLINE (chtype)0x00100000
- #define A REVERSE (chtype)0x00200000
- #define A_BLINK (chtype)0x00400000
- #define A_BOLD (chtype)0x00800000
- #define A ATTRIBUTES (chtype)0xffff0000
- #define A_CHARTEXT (chtype)0x0000ffff
- #define A_COLOR (chtype)0xff000000
- #define A ITALIC A INVIS
- #define A PROTECT (A UNDERLINE | A LEFTLINE | A RIGHTLINE)
- #define PDC ATTR SHIFT 19
- #define PDC_COLOR_SHIFT 24
- #define A STANDOUT (A REVERSE | A BOLD) /* X/Open */
- #define A_DIM A_NORMAL
- #define CHR MSK A CHARTEXT /* Obsolete */
- #define ATR MSK A ATTRIBUTES /* Obsolete */
- #define ATR_NRM A_NORMAL /* Obsolete */
- #define WA ALTCHARSET A ALTCHARSET
- #define WA_BLINK A_BLINK
- #define WA_BOLD A_BOLD
- #define WA DIM A DIM
- #define WA INVIS A INVIS
- #define WA_LEFT A_LEFTLINE
- #define WA PROTECT A PROTECT
- #define WA_REVERSE A_REVERSE
- #define WA_RIGHT A_RIGHTLINE
- #define WA STANDOUT A STANDOUT
- #define WA UNDERLINE A UNDERLINE
- #define WA_HORIZONTAL A_NORMAL
- #define WA LOW A NORMAL
- #define WA TOP A NORMAL
- #define WA_VERTICAL A_NORMAL
- #define ACS_PICK(w, n) ((chtype)w | A_ALTCHARSET)
- #define ACS_ULCORNER ACS_PICK('I', '+')
- #define ACS_LLCORNER ACS_PICK('m', '+')
- #define ACS_URCORNER ACS_PICK('k', '+')
- #define ACS_LRCORNER ACS_PICK('j', '+')
- #define ACS_RTEE ACS_PICK('u', '+')
- #define ACS LTEE ACS PICK('t', '+')
- #define ACS BTEE ACS PICK('v', '+')
- #define ACS_TTEE ACS_PICK('w', '+')
- #define ACS_HLINE ACS_PICK('q', '-')
- #define ACS_VLINE ACS_PICK('x', '|')
- #define ACS_PLUS ACS_PICK('n', '+')
- #define ACS_S1 ACS_PICK('o', '-')
- #define ACS_S9 ACS_PICK('s', '_')
- #define ACS_DIAMOND ACS_PICK("", '+')
- #define ACS_CKBOARD ACS_PICK('a', ':')
- #define ACS_DEGREE ACS_PICK('f', '\")
- #define ACS_PLMINUS ACS_PICK('g', '#')
- #define ACS_BULLET ACS_PICK('~', 'o')
- #define ACS LARROW ACS PICK(',', '<')</p>
- #define ACS RARROW ACS PICK('+', '>')
- #define ACS_DARROW ACS_PICK('.', 'v')

#define ACS UARROW ACS PICK('-', '^') #define ACS_BOARD ACS_PICK('h', '#') #define ACS_LANTERN ACS_PICK('i', '*') #define ACS BLOCK ACS PICK('0', '#') #define ACS S3 ACS PICK('p', '-') #define ACS_S7 ACS_PICK('r', '-') #define ACS LEQUAL ACS PICK('y', '<')</p> #define ACS_GEQUAL ACS_PICK('z', '>') #define ACS_PI ACS_PICK('{', 'n') #define ACS NEQUAL ACS PICK('|', '+') #define ACS STERLING ACS PICK(')', 'L') #define ACS BSSB ACS ULCORNER #define ACS_SSBB ACS_LLCORNER #define ACS BBSS ACS URCORNER #define ACS_SBBS ACS_LRCORNER #define ACS SBSS ACS RTEE #define ACS SSSB ACS LTEE #define ACS SSBS ACS BTEE #define ACS_BSSS ACS_TTEE #define ACS_BSBS ACS_HLINE #define ACS_SBSB ACS_VLINE #define ACS SSSS ACS PLUS #define COLOR BLACK 0 ■ #define COLOR BLUE 1 ■ #define COLOR GREEN 2 #define COLOR_RED 4 #define COLOR_CYAN (COLOR_BLUE | COLOR_GREEN) #define COLOR MAGENTA (COLOR RED | COLOR BLUE) #define COLOR YELLOW (COLOR RED | COLOR GREEN) #define COLOR_WHITE 7 #define KEY_CODE_YES 0x100 /* If get_wch() gives a key code */ #define KEY BREAK 0x101 /* Not on PC KBD */ #define KEY_DOWN 0x102 /* Down arrow key */ #define KEY UP 0x103 /* Up arrow key */ #define KEY LEFT 0x104 /* Left arrow key */ #define KEY RIGHT 0x105 /* Right arrow key */ #define KEY HOME 0x106 /* home key */ #define KEY BACKSPACE 0x107 /* not on pc */ #define KEY F0 0x108 /* function keys; 64 reserved */ #define KEY DL 0x148 /* delete line */ ■ #define KEY IL 0x149 /* insert line */ #define KEY_DC 0x14a /* delete character */ #define KEY IC 0x14b /* insert char or enter ins mode */ #define KEY_EIC 0x14c /* exit insert char mode */ #define KEY CLEAR 0x14d /* clear screen */ #define KEY EOS 0x14e /* clear to end of screen */ #define KEY EOL 0x14f /* clear to end of line */ #define KEY SF 0x150 /* scroll 1 line forward */ #define KEY_SR 0x151 /* scroll 1 line back (reverse) */ #define KEY_NPAGE 0x152 /* next page */ #define KEY PPAGE 0x153 /* previous page */ #define KEY STAB 0x154 /* set tab */ #define KEY CTAB 0x155 /* clear tab */

#define KEY ENTER 0x157 /* enter or send (unreliable) */

#define KEY CATAB 0x156 /* clear all tabs */

```
#define KEY SRESET 0x158 /* soft/reset (partial/unreliable) */
#define KEY RESET 0x159 /* reset/hard reset (unreliable) */
 #define KEY_PRINT 0x15a /* print/copy */
#define KEY LL 0x15b /* home down/bottom (lower left) */
#define KEY ABORT 0x15c /* abort/terminate key (any) */
#define KEY_SHELP 0x15d /* short help */
#define KEY LHELP 0x15e /* long help */
#define KEY_BTAB 0x15f /* Back tab key */
#define KEY BEG 0x160 /* beg(inning) key */
  #define KEY CANCEL 0x161 /* cancel key */
#define KEY CLOSE 0x162 /* close key */
#define KEY COMMAND 0x163 /* cmd (command) key */
■ #define KEY COPY 0x164 /* copy key */
#define KEY CREATE 0x165 /* create key */
■ #define KEY_END 0x166 /* end key */
#define KEY EXIT 0x167 /* exit key */
#define KEY FIND 0x168 /* find key */
#define KEY HELP 0x169 /* help key */
#define KEY MARK 0x16a /* mark key */
#define KEY MESSAGE 0x16b /* message key */
#define KEY_MOVE 0x16c /* move key */
#define KEY NEXT 0x16d /* next object key */
 #define KEY OPEN 0x16e /* open key */
#define KEY_OPTIONS 0x16f /* options key */
#define KEY PREVIOUS 0x170 /* previous object key */
#define KEY_REDO 0x171 /* redo key */
#define KEY REFERENCE 0x172 /* ref(erence) key */
#define KEY REFRESH 0x173 /* refresh key */
#define KEY REPLACE 0x174 /* replace key */
#define KEY_RESTART 0x175 /* restart key */
#define KEY RESUME 0x176 /* resume key */
 #define KEY SAVE 0x177 /* save key */
#define KEY_SBEG 0x178 /* shifted beginning key */
#define KEY SCANCEL 0x179 /* shifted cancel key */
#define KEY SCOMMAND 0x17a /* shifted command key */
#define KEY SCOPY 0x17b /* shifted copy key */
  #define KEY SCREATE 0x17c /* shifted create key */
#define KEY SDC 0x17d /* shifted delete char key */
  #define KEY_SDL 0x17e /* shifted delete line key */
#define KEY SELECT 0x17f /* select key */
 #define KEY SEND 0x180 /* shifted end key */
#define KEY_SEOL 0x181 /* shifted clear line key */
#define KEY SEXIT 0x182 /* shifted exit key */
#define KEY_SFIND 0x183 /* shifted find key */
#define KEY SHOME 0x184 /* shifted home key */
 #define KEY SIC 0x185 /* shifted input key */
#define KEY SLEFT 0x187 /* shifted left arrow key */
#define KEY SMESSAGE 0x188 /* shifted message key */
#define KEY SMOVE 0x189 /* shifted move key */
#define KEY_SNEXT 0x18a /* shifted next key */
#define KEY SOPTIONS 0x18b /* shifted options key */
#define KEY SPREVIOUS 0x18c /* shifted prev key */
#define KEY SPRINT 0x18d /* shifted print key */
#define KEY SREDO 0x18e /* shifted redo key */
#define KEY SREPLACE 0x18f /* shifted replace key */
```

#define KEY_SRIGHT 0x190 /* shifted right arrow */ #define KEY_SRSUME 0x191 /* shifted resume key */ #define KEY_SSAVE 0x192 /* shifted save key */ #define KEY_SSUSPEND 0x193 /* shifted suspend key */ #define KEY SUNDO 0x194 /* shifted undo key */ #define KEY_SUSPEND 0x195 /* suspend key */ #define KEY_UNDO 0x196 /* undo key */ #define ALT_0 0x197 #define ALT_1 0x198 #define ALT 2 0x199 #define ALT 3 0x19a #define ALT 4 0x19b #define ALT_5 0x19c #define ALT 6 0x19d #define ALT_7 0x19e ■ #define ALT 8 0x19f #define ALT 9 0x1a0 #define ALT A 0x1a1 #define ALT_B 0x1a2 #define ALT_C 0x1a3 #define ALT_D 0x1a4 ■ #define ALT E 0x1a5 #define ALT F 0x1a6 #define ALT_G 0x1a7 #define ALT H 0x1a8 #define ALT_I 0x1a9 #define ALT_J 0x1aa #define ALT K 0x1ab #define ALT L 0x1ac #define ALT_M 0x1ad #define ALT_N 0x1ae #define ALT O 0x1af #define ALT_P 0x1b0 #define ALT Q 0x1b1 #define ALT R 0x1b2 #define ALT S 0x1b3 #define ALT_T 0x1b4 #define ALT_U 0x1b5 #define ALT_V 0x1b6 #define ALT W 0x1b7 #define ALT X 0x1b8 #define ALT_Y 0x1b9 #define ALT Z 0x1ba #define CTL_LEFT 0x1bb /* Control-Left-Arrow */ ■ #define CTL RIGHT 0x1bc ■ #define CTL PGUP 0x1bd #define CTL PGDN 0x1be #define CTL_HOME 0x1bf #define CTL_END 0x1c0 #define KEY_A1 0x1c1 /* upper left on Virtual keypad */ ■ #define KEY A2 0x1c2 /* upper middle on Virt. keypad */ ■ #define KEY A3 0x1c3 /* upper right on Vir. keypad */ #define KEY B1 0x1c4 /* middle left on Virt. keypad */ #define KEY B2 0x1c5 /* center on Virt. keypad */ #define KEY_B3 0x1c6 /* middle right on Vir. keypad */

#define KEY C1 0x1c7 /* lower left on Virt. keypad */ #define KEY C2 0x1c8 /* lower middle on Virt. keypad */ #define KEY_C3 0x1c9 /* lower right on Vir. keypad */ #define PADSLASH 0x1ca /* slash on keypad */ #define PADENTER 0x1cb /* enter on keypad */ #define CTL_PADENTER 0x1cc /* ctl-enter on keypad */ #define ALT_PADENTER 0x1cd /* alt-enter on keypad */ #define PADSTOP 0x1ce /* stop on keypad */ #define PADSTAR 0x1cf /* star on keypad */ #define PADMINUS 0x1d0 /* minus on keypad */ #define PADPLUS 0x1d1 /* plus on keypad */ #define CTL PADSTOP 0x1d2 /* ctl-stop on keypad */ #define CTL PADCENTER 0x1d3 /* ctl-enter on keypad */ #define CTL PADPLUS 0x1d4 /* ctl-plus on keypad */ ■ #define CTL_PADMINUS 0x1d5 /* ctl-minus on keypad */ #define CTL PADSLASH 0x1d6 /* ctl-slash on keypad */ #define CTL PADSTAR 0x1d7 /* ctl-star on keypad */ #define ALT PADPLUS 0x1d8 /* alt-plus on keypad */ #define ALT PADMINUS 0x1d9 /* alt-minus on keypad */ #define ALT_PADSLASH 0x1da /* alt-slash on keypad */ #define ALT_PADSTAR 0x1db /* alt-star on keypad */ #define ALT PADSTOP 0x1dc /* alt-stop on keypad */ #define CTL INS 0x1dd /* ctl-insert */ #define ALT DEL 0x1de /* alt-delete */ #define ALT INS 0x1df /* alt-insert */ #define CTL_UP 0x1e0 /* ctl-up arrow */ #define CTL DOWN 0x1e1 /* ctl-down arrow */ #define CTL TAB 0x1e2 /* ctl-tab */ ■ #define ALT TAB 0x1e3 #define ALT_MINUS 0x1e4 #define ALT EQUAL 0x1e5 #define ALT HOME 0x1e6 #define ALT_PGUP 0x1e7 #define ALT PGDN 0x1e8 #define ALT END 0x1e9 #define ALT UP 0x1ea /* alt-up arrow */ #define ALT DOWN 0x1eb /* alt-down arrow */ #define ALT RIGHT 0x1ec /* alt-right arrow */ #define ALT LEFT 0x1ed /* alt-left arrow */ ■ #define ALT ENTER 0x1ee /* alt-enter */ #define ALT ESC 0x1ef /* alt-escape */ #define ALT_BQUOTE 0x1f0 /* alt-back quote */ #define ALT_LBRACKET 0x1f1 /* alt-left bracket */ #define ALT_RBRACKET 0x1f2 /* alt-right bracket */ #define ALT SEMICOLON 0x1f3 /* alt-semi-colon */ #define ALT FQUOTE 0x1f4 /* alt-forward quote */ #define ALT COMMA 0x1f5 /* alt-comma */ #define ALT_STOP 0x1f6 /* alt-stop */ #define ALT_FSLASH 0x1f7 /* alt-forward slash */ #define ALT_BKSP 0x1f8 /* alt-backspace */ #define CTL BKSP 0x1f9 /* ctl-backspace */ #define PAD0 0x1fa /* keypad 0 */ #define CTL PAD0 0x1fb /* ctl-keypad 0 */

#define CTL_PAD1 0x1fc#define CTL PAD2 0x1fd

```
#define CTL PAD3 0x1fe
#define CTL_PAD4 0x1ff
#define CTL PAD5 0x200
■ #define CTL PAD6 0x201
#define CTL PAD7 0x202
#define CTL_PAD8 0x203
■ #define CTL PAD9 0x204
#define ALT_PAD0 0x205 /* alt-keypad 0 */
#define ALT_PAD1 0x206
#define ALT PAD2 0x207
■ #define ALT PAD3 0x208
#define ALT PAD4 0x209
#define ALT PAD5 0x20a
#define ALT PAD6 0x20b
#define ALT_PAD7 0x20c
■ #define ALT PAD8 0x20d
#define ALT PAD9 0x20e
#define CTL DEL 0x20f /* clt-delete */
#define ALT BSLASH 0x210 /* alt-back slash */
#define CTL ENTER 0x211 /* ctl-enter */
#define SHF_PADENTER 0x212 /* shift-enter on keypad */
#define SHF_PADSLASH 0x213 /* shift-slash on keypad */
#define SHF PADSTAR 0x214 /* shift-star on keypad */
#define SHF_PADPLUS 0x215 /* shift-plus on keypad */
#define SHF PADMINUS 0x216 /* shift-minus on keypad */
#define SHF_UP 0x217 /* shift-up on keypad */
#define SHF DOWN 0x218 /* shift-down on keypad */
#define SHF IC 0x219 /* shift-insert on keypad */
#define SHF DC 0x21a /* shift-delete on keypad */
#define KEY_MOUSE 0x21b /* "mouse" key */
#define KEY_SHIFT_L 0x21c /* Left-shift */
#define KEY SHIFT R 0x21d /* Right-shift */
#define KEY_CONTROL_L 0x21e /* Left-control */
#define KEY CONTROL R 0x21f /* Right-control */
#define KEY ALT L 0x220 /* Left-alt */
#define KEY ALT R 0x221 /* Right-alt */
#define KEY RESIZE 0x222 /* Window resize */
#define KEY SUP 0x223 /* Shifted up arrow */
#define KEY SDOWN 0x224 /* Shifted down arrow */
■ #define KEY MIN KEY BREAK /* Minimum curses key value */
#define KEY MAX KEY SDOWN /* Maximum curses key */
#define KEY_F(n) (KEY_F0 + (n))
#define getch() wgetch(stdscr)
#define ungetch(ch) PDC_ungetch(ch)
#define COLOR_PAIR(n) (((chtype)(n) << PDC_COLOR_SHIFT) & A_COLOR)</p>
#define PAIR_NUMBER(n) (((n) & A_COLOR) >> PDC_COLOR_SHIFT)
#define getbegyx(w, y, x) (y = getbegy(w), x = getbegx(w))
#define getmaxyx(w, y, x) (y = getmaxy(w), x = getmaxx(w))
#define getparyx(w, y, x) (y = getpary(w), x = getparx(w))
■ #define getyx(w, y, x) (y = getcury(w), x = getcurx(w))
#define getsyx(y, x)
■ #define PDC_CLIP_SUCCESS 0
#define PDC CLIP ACCESS ERROR 1
#define PDC CLIP EMPTY 2
#define PDC_CLIP_MEMORY_ERROR 3
```

- #define PDC_KEY_MODIFIER_SHIFT 1
- #define PDC_KEY_MODIFIER_CONTROL 2
- #define PDC_KEY_MODIFIER_ALT 4
- #define PDC_KEY_MODIFIER_NUMLOCK 8

'typedefs'

- typedef unsigned char bool
- typedef unsigned long chtype
- typedef chtype attr t
- typedef unsigned long mmask_t
- typedef struct _win WINDOW

Funciones

- int addch (const chtype)
- int addchnstr (const chtype *, int)
- int addchstr (const chtype *)
- int addnstr (const char *, int)
- int addstr (const char *)
- int attroff (chtype)
- int attron (chtype)
- int attrset (chtype)
- int attr_get (attr_t *, short *, void *)
- int attr_off (attr_t, void *)
- int attr_on (attr_t, void *)
- int attr_set (attr_t, short, void *)
- int baudrate (void)
- int beep (void)
- int bkgd (chtype)
- void bkgdset (chtype)
- int border (chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype)
- int box (WINDOW *, chtype, chtype)
- bool can_change_color (void)
- int cbreak (void)
- int chgat (int, attr_t, short, const void *)
- int clearok (WINDOW *, bool)
- int clear (void)
- int clrtobot (void)
- int clrtoeol (void)
- int color_content (short, short *, short *, short *)
- int color_set (short, void *)
- int copywin (const WINDOW *, WINDOW *, int, int, int, int, int, int, int)
- int curs_set (int)
- int def_prog_mode (void)
- int def_shell_mode (void)
- int delay_output (int)
- int delch (void)
- int deleteln (void)
- void delscreen (SCREEN *)
- int delwin (WINDOW *)
- WINDOW * derwin (WINDOW *, int, int, int, int)
- int doupdate (void)
- WINDOW * dupwin (WINDOW *)

- int echochar (const chtype)
- int echo (void)
- int endwin (void)
- char erasechar (void)
- int erase (void)
- void filter (void)
- int flash (void)
- int flushinp (void)
- chtype getbkgd (WINDOW *)
- int getnstr (char *, int)
- int getstr (char *)
- WINDOW * getwin (FILE *)
- int halfdelay (int)
- bool has colors (void)
- bool has_ic (void)
- bool has_il (void)
- int hline (chtype, int)
- void idcok (WINDOW *, bool)
- int idlok (WINDOW *, bool)
- void immedok (WINDOW *, bool)
- int inchnstr (chtype *, int)
- int inchstr (chtype *)
- chtype inch (void)
- int init_color (short, short, short, short)
- int init_pair (short, short, short)
- WINDOW * initscr (void)
- int innstr (char *, int)
- int insch (chtype)
- int insdelln (int)
- int insertIn (void)
- int insnstr (const char *, int)
- int insstr (const char *)
- int instr (char *)
- int intrflush (WINDOW *, bool)
- bool isendwin (void)
- bool is_linetouched (WINDOW *, int)
- bool is_wintouched (WINDOW *)
- char * keyname (int)
- int keypad (WINDOW *, bool)
- char killchar (void)
- int leaveok (WINDOW *, bool)
- char * longname (void)
- int meta (WINDOW *, bool)
- int move (int, int)
- int mvaddch (int, int, const chtype)
- int mvaddchnstr (int, int, const chtype *, int)
- int mvaddchstr (int, int, const chtype *)
- int mvaddnstr (int, int, const char *, int)
- int mvaddstr (int, int, const char *)
- int mvchgat (int, int, int, attr_t, short, const void *)
- int mvcur (int, int, int, int)
- int mvdelch (int, int)
- int mvderwin (WINDOW *, int, int)
- int mvgetch (int, int)
- int mvgetnstr (int, int, char *, int)

- int mvgetstr (int, int, char *)
 int mvhline (int, int, chtype, int)
 chtype mvinch (int, int)
 int mvinchnstr (int, int, chtype *, int)
- int myinchstr (int, int, chtype *)
 int myinchtr (int, int, cher + int)
- int mvinnstr (int, int, char *, int)
- int mvinsch (int, int, chtype)int mvinsnstr (int, int, const char *, int)
- int mvinsstr (int, int, const char *)
- int mvinstr (int, int, char *)
- int mvprintw (int, int, const char *,...)
- int mvscanw (int, int, const char *,...)
- int mvvline (int, int, chtype, int)
- int mvwaddchnstr (WINDOW *, int, int, const chtype *, int)
- int mvwaddchstr (WINDOW *, int, int, const chtype *)
- int mvwaddch (WINDOW *, int, int, const chtype)
- int mvwaddnstr (WINDOW *, int, int, const char *, int)
- int mvwaddstr (WINDOW *, int, int, const char *)
- int mvwchgat (WINDOW *, int, int, int, attr t, short, const void *)
- int mvwdelch (WINDOW *, int, int)
- int mvwgetch (WINDOW *, int, int)
- int mvwgetnstr (WINDOW *, int, int, char *, int)
- int mvwgetstr (WINDOW *, int, int, char *)
- int mvwhline (WINDOW *, int, int, chtype, int)
- int mvwinchnstr (WINDOW *, int, int, chtype *, int)
- int mvwinchstr (WINDOW *, int, int, chtype *)
- chtype mvwinch (WINDOW *, int, int)
- int mvwinnstr (WINDOW *, int, int, char *, int)
- int mvwinsch (WINDOW *, int, int, chtype)
- int mvwinsnstr (WINDOW *, int, int, const char *, int)
- int mvwinsstr (WINDOW *, int, int, const char *)
- int mvwinstr (WINDOW *, int, int, char *)
- int mvwin (WINDOW *, int, int)
- int mvwprintw (WINDOW *, int, int, const char *,...)
- int mvwscanw (WINDOW *, int, int, const char *,...)
- int mvwvline (WINDOW *, int, int, chtype, int)
- int napms (int)
- WINDOW * newpad (int, int)
- SCREEN * newterm (const char *, FILE *, FILE *)
- WINDOW * newwin (int, int, int, int)
- int nl (void)
- int nocbreak (void)
- int nodelay (WINDOW *, bool)
- int noecho (void)
- int nonl (void)
- void noqiflush (void)
- int noraw (void)
- int notimeout (WINDOW *, bool)
- int overlay (const WINDOW *, WINDOW *)
- int overwrite (const WINDOW *, WINDOW *)
- int pair content (short, short *, short *)
- int pechochar (WINDOW *, chtype)
- int pnoutrefresh (WINDOW *, int, int, int, int, int, int)
- int prefresh (WINDOW *, int, int, int, int, int, int)
- int printw (const char *,...)

- int putwin (WINDOW *, FILE *)
- void qiflush (void)
- int raw (void)
- int redrawwin (WINDOW *)
- int refresh (void)
- int reset_prog_mode (void)
- int reset shell mode (void)
- int resetty (void)
- int ripoffline (int, int(*)(WINDOW *, int))
- int savetty (void)
- int scanw (const char *,...)
- int scr dump (const char *)
- int scr_init (const char *)
- int scr restore (const char *)
- int scr_set (const char *)
- int scrl (int)
- int scroll (WINDOW *)
- int scrollok (WINDOW *, bool)
- SCREEN * set_term (SCREEN *)
- int setscrreg (int, int)
- int slk_attroff (const chtype)
- int slk_attr_off (const attr_t, void *)
- int slk attron (const chtype)
- int slk_attr_on (const attr_t, void *)
- int slk_attrset (const chtype)
- int slk_attr_set (const attr_t, short, void *)
- int slk_clear (void)
- int slk_color (short)
- int slk init (int)
- char * slk_label (int)
- int slk_noutrefresh (void)
- int slk refresh (void)
- int slk_restore (void)
- int slk_set (int, const char *, int)
- int slk_touch (void)
- int standend (void)
- int standout (void)
- int start_color (void)
- WINDOW * subpad (WINDOW *, int, int, int, int)
- WINDOW * subwin (WINDOW *, int, int, int, int)
- int syncok (WINDOW *, bool)
- chtype termattrs (void)
- attr_t term_attrs (void)
- char * termname (void)
- void timeout (int)
- int touchline (WINDOW *, int, int)
- int touchwin (WINDOW *)
- int typeahead (int)
- int untouchwin (WINDOW *)
- void use_env (bool)
- int vidattr (chtype)
- int vid_attr (attr_t, short, void *)
- int vidputs (chtype, int(*)(int))
- int vid_puts (attr_t, short, void *, int(*)(int))
- int vline (chtype, int)

```
int vw_printw (WINDOW *, const char *, va_list)
int vwprintw (WINDOW *, const char *, va_list)
int vw_scanw (WINDOW *, const char *, va_list)
■ int vwscanw (WINDOW *, const char *, va list)
■ int waddchnstr (WINDOW *, const chtype *, int)
int waddchstr (WINDOW *, const chtype *)
int waddch (WINDOW *, const chtype)
■ int waddnstr (WINDOW *, const char *, int)
■ int waddstr (WINDOW *, const char *)
int wattroff (WINDOW *, chtype)
■ int wattron (WINDOW *, chtype)
int wattrset (WINDOW *, chtype)
int wattr_get (WINDOW *, attr_t *, short *, void *)
int wattr off (WINDOW *, attr t, void *)
int wattr_on (WINDOW *, attr_t, void *)
■ int wattr set (WINDOW *, attr t, short, void *)
void wbkgdset (WINDOW *, chtype)
int wbkgd (WINDOW *, chtype)
int wborder (WINDOW *, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype)
int wchgat (WINDOW *, int, attr_t, short, const void *)
■ int wclear (WINDOW *)
■ int wclrtobot (WINDOW *)
int wclrtoeol (WINDOW *)
int wcolor_set (WINDOW *, short, void *)
void wcursyncup (WINDOW *)
■ int wdelch (WINDOW *)
■ int wdeleteln (WINDOW *)
■ int wechochar (WINDOW *, const chtype)
■ int werase (WINDOW *)
int wgetch (WINDOW *)
int wgetnstr (WINDOW *, char *, int)
■ int wgetstr (WINDOW *, char *)
■ int whline (WINDOW *, chtype, int)
int winchnstr (WINDOW *, chtype *, int)
int winchstr (WINDOW *, chtype *)
chtype winch (WINDOW *)
int winnstr (WINDOW *, char *, int)
int winsch (WINDOW *, chtype)
■ int winsdelln (WINDOW *, int)
■ int winsertIn (WINDOW *)
■ int winsnstr (WINDOW *, const char *, int)
■ int winsstr (WINDOW *, const char *)
■ int winstr (WINDOW *, char *)
■ int wmove (WINDOW *, int, int)
int wnoutrefresh (WINDOW *)
■ int wprintw (WINDOW *, const char *,...)
■ int wredrawln (WINDOW *, int, int)
int wrefresh (WINDOW *)
■ int wscanw (WINDOW *, const char *,...)
■ int wscrl (WINDOW *, int)
int wsetscrreg (WINDOW *, int, int)
■ int wstandend (WINDOW *)
int wstandout (WINDOW *)
```

void wsyncdown (WINDOW *)void wsyncup (WINDOW *)

- void wtimeout (WINDOW *, int)
- int wtouchln (WINDOW *, int, int, int)
- int wvline (WINDOW *, chtype, int)
- chtype getattrs (WINDOW *)
- int getbegx (WINDOW *)
- int getbegy (WINDOW *)
- int getmaxx (WINDOW *)
- int getmaxy (WINDOW *)
- int getparx (WINDOW *)
- int getpary (WINDOW *)
- int getcurx (WINDOW *)
- int getcury (WINDOW *)
- void traceoff (void)
- void traceon (void)
- char * unctrl (chtype)
- int crmode (void)
- int nocrmode (void)
- int draino (int)
- int resetterm (void)
- int fixterm (void)
- int saveterm (void)
- int setsyx (int, int)
- int mouse set (unsigned long)
- int mouse_on (unsigned long)
- int mouse off (unsigned long)
- int request_mouse_pos (void)
- int map_button (unsigned long)
- void wmouse_position (WINDOW *, int *, int *)
- unsigned long getmouse (void)
- unsigned long getbmap (void)
- int assume_default_colors (int, int)
- const char * curses version (void)
- bool has_key (int)
- int use_default_colors (void)
- int wresize (WINDOW *, int, int)
- int mouseinterval (int)
- mmask_t mousemask (mmask_t, mmask_t *)
- bool mouse_trafo (int *, int *, bool)
- int nc_getmouse (MEVENT *)
- int ungetmouse (MEVENT *)
- bool wenclose (const WINDOW *, int, int)
- bool wmouse_trafo (const WINDOW *, int *, int *, bool)
- int addrawch (chtype)
- int insrawch (chtype)
- bool is_termresized (void)
- int mvaddrawch (int, int, chtype)
- int mvdeleteln (int, int)
- int mvinsertln (int, int)
- int mvinsrawch (int, int, chtype)
- int mvwaddrawch (WINDOW *, int, int, chtype)
- int mvwdeleteln (WINDOW *, int, int)
- int mvwinsertln (WINDOW *, int, int)
- int mvwinsrawch (WINDOW *, int, int, chtype)
- int raw output (bool)
- int resize_term (int, int)

- WINDOW * resize_window (WINDOW *, int, int)
- int waddrawch (WINDOW *, chtype)
- int winsrawch (WINDOW *, chtype)
- char wordchar (void)
- void PDC_debug (const char *,...)
- int PDC ungetch (int)
- int PDC_set_blink (bool)
- int PDC_set_line_color (short)
- void PDC_set_title (const char *)
- int PDC clearclipboard (void)
- int PDC_freeclipboard (char *)
- int PDC_getclipboard (char **, long *)
- int PDC_setclipboard (const char *, long)
- unsigned long PDC_get_input_fd (void)
- unsigned long PDC_get_key_modifiers (void)
- int PDC_return_key_modifiers (bool)
- int PDC_save_key_modifiers (bool)

Variables

- PDCEX int LINES
- PDCEX int COLS
- PDCEX WINDOW * stdscr
- PDCEX WINDOW * curscr
- PDCEX SCREEN * SP
- PDCEX MOUSE_STATUS Mouse_status
- PDCEX int COLORS
- PDCEX int COLOR PAIRS
- PDCEX int TABSIZE
- PDCEX chtype acs_map []
- PDCEX char ttytype []
- 5.6.1. Documentación de los 'defines'
- 5.6.1.1. #define A_ALTCHARSET (chtype)0x00010000
- 5.6.1.2. #define A_ATTRIBUTES (chtype)0xffff0000
- 5.6.1.3. #define A_BLINK (chtype)0x00400000
- 5.6.1.4. #define A_BOLD (chtype)0x00800000
- 5.6.1.5. #define A_BUTTON_CHANGED (Mouse_status.changes & 7)
- 5.6.1.6. #define A_CHARTEXT (chtype)0x0000ffff
- 5.6.1.7. #define A_COLOR (chtype)0xff000000
- 5.6.1.8. #define A_DIM_NORMAL@
- 5.6.1.9. #define A_INVIS (chtype)0x00080000
- 5.6.1.10. #define A_ITALIC_INVIS@

5.6.1.11. #define A_LEFTLINE (chtype)0x00040000 5.6.1.12. #define A_NORMAL (chtype)0 5.6.1.13. #define A_PROTECT (A_UNDERLINE | A_LEFTLINE | A_RIGHTLINE) 5.6.1.14. #define A_REVERSE (chtype)0x00200000 5.6.1.15. #define A_RIGHTLINE (chtype)0x00020000 5.6.1.16. #define A_STANDOUT (A_REVERSE | A_BOLD) /* X/Open */ 5.6.1.17. #define A_UNDERLINE (chtype)0x00100000 5.6.1.18. #define ACS_BBSSCS_URCORNER@ 5.6.1.19. #define ACS_BLOCKCS_PICK@('0', '#') 5.6.1.20. #define ACS_BOARDCS_PICK@('h', '#') 5.6.1.21. #define ACS_BSBSCS_HLINE@ 5.6.1.22. #define ACS_BSSBCS_ULCORNER@ 5.6.1.23. #define ACS_BSSSCS_TTEE@ 5.6.1.24. #define ACS_BTEECS_PICK@('v', '+') 5.6.1.25. #define ACS_BULLETCS_PICK@(' \sim ', 'o') 5.6.1.26. #define ACS_CKBOARDCS_PICK@('a', ':') 5.6.1.27. #define ACS_DARROWCS_PICK@('.', 'v') 5.6.1.28. #define ACS_DEGREECS_PICK@('f', '\") 5.6.1.29. #define ACS_DIAMONDCS_PICK@("', '+') 5.6.1.30. #define ACS_GEQUALCS_PICK@('z', '>') 5.6.1.31. #define ACS_HLINECS_PICK@('q', '-') 5.6.1.32. #define ACS_LANTERNCS_PICK@('i', '*') 5.6.1.33. #define ACS_LARROWCS_PICK@(',', '<') 5.6.1.34. #define ACS_LEQUALCS_PICK@('y', '<') 5.6.1.35. #define ACS_LLCORNERCS_PICK@('m', '+') 5.6.1.36. #define ACS_LRCORNERCS_PICK@('j', '+') 5.6.1.37. #define ACS_LTEECS_PICK@('t', '+') 5.6.1.38. #define ACS_NEQUALCS_PICK@('|', '+')

5.6.1.39. #define ACS_PICS_PICK@('{', 'n') 5.6.1.40. #define ACS_PICK(w, n) ((chtype)w | A_ALTCHARSET) 5.6.1.41. #define ACS_PLMINUSCS_PICK@('g', '#') 5.6.1.42. #define ACS_PLUSCS_PICK@('n', '+') 5.6.1.43. #define ACS_RARROWCS_PICK@('+', '>') 5.6.1.44. #define ACS_RTEECS_PICK@('u', '+') 5.6.1.45. #define ACS_S1CS_PICK@('o', '-') 5.6.1.46. #define ACS_S3CS_PICK@('p', '-') 5.6.1.47. #define ACS_S7CS_PICK@('r', '-') 5.6.1.48. #define ACS_S9CS_PICK@('s', '_') 5.6.1.49. #define ACS_SBBSCS_LRCORNER@ 5.6.1.50. #define ACS_SBSBCS_VLINE@ 5.6.1.51. #define ACS_SBSSCS_RTEE@ 5.6.1.52. #define ACS_SSBBCS_LLCORNER@ 5.6.1.53. #define ACS_SSBSCS_BTEE@ 5.6.1.54. #define ACS_SSSBCS_LTEE@ 5.6.1.55. #define ACS_SSSSCS_PLUS@ 5.6.1.56. #define ACS_STERLINGCS_PICK@('}', 'L') 5.6.1.57. #define ACS_TTEECS_PICK@('w', '+') 5.6.1.58. #define ACS_UARROWCS_PICK@('-', '^') 5.6.1.59. #define ACS_ULCORNERCS_PICK@('I', '+') 5.6.1.60. #define ACS_URCORNERCS_PICK@('k', '+') 5.6.1.61. #define ACS_VLINECS_PICK@('x', '|') 5.6.1.62. #define ALL_MOUSE_EVENTS 0x1fffffffL 5.6.1.63. #define ALT_0 0x197 5.6.1.64. #define ALT_1 0x198 5.6.1.65. #define ALT_2 0x199 5.6.1.66. #define ALT_3 0x19a

5.6.1.67. #define ALT_4 0x19b 5.6.1.68. #define ALT_5 0x19c 5.6.1.69. #define ALT_6 0x19d 5.6.1.70. #define ALT_7 0x19e 5.6.1.71. #define ALT_8 0x19f 5.6.1.72. #define ALT_9 0x1a0 5.6.1.73. #define ALT_A 0x1a1 5.6.1.74. #define ALT_B 0x1a2 5.6.1.75. #define ALT_BKSP 0x1f8 /* alt-backspace */ 5.6.1.76. #define ALT_BQUOTE 0x1f0 /* alt-back quote */ 5.6.1.77. #define ALT_BSLASH 0x210 /* alt-back slash */ 5.6.1.78. #define ALT_C 0x1a3 5.6.1.79. #define ALT_COMMA 0x1f5 /* alt-comma */ 5.6.1.80. #define ALT_D 0x1a4 5.6.1.81. #define ALT_DEL 0x1de /* alt-delete */ 5.6.1.82. #define ALT_DOWN 0x1eb /* alt-down arrow */ 5.6.1.83. #define ALT_E 0x1a5 5.6.1.84. #define ALT_END 0x1e9 5.6.1.85. #define ALT_ENTER 0x1ee /* alt-enter */ 5.6.1.86. #define ALT_EQUAL 0x1e5 5.6.1.87. #define ALT_ESC 0x1ef /* alt-escape */ 5.6.1.88. #define ALT_F 0x1a6 5.6.1.89. #define ALT_FQUOTE 0x1f4 /* alt-forward quote */ 5.6.1.90. #define ALT_FSLASH 0x1f7 /* alt-forward slash */ 5.6.1.91. #define ALT_G 0x1a7 5.6.1.92. #define ALT_H 0x1a8 5.6.1.93. #define ALT_HOME 0x1e6 5.6.1.94. #define ALT_I 0x1a9

5.6.1.95. #define ALT_INS 0x1df /* alt-insert */ 5.6.1.96. #define ALT_J 0x1aa 5.6.1.97. #define ALT_K 0x1ab 5.6.1.98. #define ALT_L 0x1ac 5.6.1.99. #define ALT_LBRACKET 0x1f1 /* alt-left bracket */ 5.6.1.100. #define ALT_LEFT 0x1ed /* alt-left arrow */ 5.6.1.101. #define ALT_M 0x1ad 5.6.1.102. #define ALT_MINUS 0x1e4 5.6.1.103. #define ALT_N 0x1ae 5.6.1.104. #define ALT_O 0x1af 5.6.1.105. #define ALT_P 0x1b0 5.6.1.106. #define ALT_PAD0 0x205 /* alt-keypad 0 */ 5.6.1.107. #define ALT_PAD1 0x206 5.6.1.108. #define ALT_PAD2 0x207 5.6.1.109. #define ALT_PAD3 0x208 5.6.1.110. #define ALT_PAD4 0x209 5.6.1.111. #define ALT_PAD5 0x20a 5.6.1.112. #define ALT_PAD6 0x20b 5.6.1.113. #define ALT_PAD7 0x20c 5.6.1.114. #define ALT_PAD8 0x20d 5.6.1.115. #define ALT_PAD9 0x20e 5.6.1.116. #define ALT_PADENTER 0x1cd /* alt-enter on keypad */ 5.6.1.117. #define ALT_PADMINUS 0x1d9 /* alt-minus on keypad */ 5.6.1.118. #define ALT_PADPLUS 0x1d8 /* alt-plus on keypad */ 5.6.1.119. #define ALT_PADSLASH 0x1da /* alt-slash on keypad */ 5.6.1.120. #define ALT_PADSTAR 0x1db /* alt-star on keypad */ 5.6.1.121. #define ALT_PADSTOP 0x1dc /* alt-stop on keypad */ 5.6.1.122. #define ALT_PGDN 0x1e8

5.6.1.123. #define ALT_PGUP 0x1e7 5.6.1.124. #define ALT_Q 0x1b1 5.6.1.125. #define ALT_R 0x1b2 5.6.1.126. #define ALT_RBRACKET 0x1f2 /* alt-right bracket */ 5.6.1.127. #define ALT_RIGHT 0x1ec /* alt-right arrow */ 5.6.1.128. #define ALT_S 0x1b3 5.6.1.129. #define ALT_SEMICOLON 0x1f3 /* alt-semi-colon */ 5.6.1.130. #define ALT_STOP 0x1f6 /* alt-stop */ 5.6.1.131. #define ALT_T 0x1b4 5.6.1.132. #define ALT_TAB 0x1e3 5.6.1.133. #define ALT_U 0x1b5 5.6.1.134. #define ALT_UP 0x1ea /* alt-up arrow */ 5.6.1.135. #define ALT_V 0x1b6 5.6.1.136. #define ALT_W 0x1b7 5.6.1.137. #define ALT_X 0x1b8 5.6.1.138. #define ALT_Y 0x1b9 5.6.1.139. #define ALT_Z 0x1ba 5.6.1.140. #define ATR_MSK_ATTRIBUTES@ /* Obsolete */ 5.6.1.141. #define ATR_NRM_NORMAL@ /* Obsolete */ 5.6.1.142. #define BSDcurses 1 /* BSD Curses routines */ 5.6.1.143. #define BUTTON1_CLICKED 0x00000004L 5.6.1.144. #define BUTTON1_DOUBLE_CLICKED 0x00000008L 5.6.1.145. #define BUTTON1_MOVED 0x00000010L /* PDCurses */ 5.6.1.146. #define BUTTON1_PRESSED 0x00000002L 5.6.1.147. #define BUTTON1_RELEASED 0x00000001L 5.6.1.148. #define BUTTON1_TRIPLE_CLICKED 0x00000010L 5.6.1.149. #define BUTTON2_CLICKED 0x00000080L

5.6.1.150. #define BUTTON2_DOUBLE_CLICKED 0x00000100L

5.6.1.151.	#define BUTTON2_MOVED 0x00000200L /* PDCurses */
5.6.1.152.	#define BUTTON2_PRESSED 0x00000040L
5.6.1.153.	#define BUTTON2_RELEASED 0x00000020L
5.6.1.154.	#define BUTTON2_TRIPLE_CLICKED 0x00000200L
5.6.1.155.	#define BUTTON3_CLICKED 0x00001000L
5.6.1.156.	#define BUTTON3_DOUBLE_CLICKED 0x00002000L
5.6.1.157.	#define BUTTON3_MOVED 0x00004000L /* PDCurses */
5.6.1.158.	#define BUTTON3_PRESSED 0x00000800L
5.6.1.159.	#define BUTTON3_RELEASED 0x00000400L
5.6.1.160.	#define BUTTON3_TRIPLE_CLICKED 0x00004000L
5.6.1.161.	#define BUTTON4_CLICKED 0x00020000L
5.6.1.162.	#define BUTTON4_DOUBLE_CLICKED 0x00040000L
5.6.1.163.	#define BUTTON4_PRESSED 0x00010000L
5.6.1.164.	#define BUTTON4_RELEASED 0x00008000L
5.6.1.165.	#define BUTTON4_TRIPLE_CLICKED 0x00080000L
5.6.1.166.	#define BUTTON5_CLICKED 0x00400000L
5.6.1.167.	#define BUTTON5_DOUBLE_CLICKED 0x00800000L
5.6.1.168.	#define BUTTON5_PRESSED 0x00200000L
5.6.1.169.	#define BUTTON5_RELEASED 0x00100000L
5.6.1.170.	#define BUTTON5_TRIPLE_CLICKED 0x01000000L
5.6.1.171.	#define BUTTON_ACTION_MASK 0x0007 /* PDCurses */
5.6.1.172.	#define BUTTON_ALTDC_BUTTON_ALT@
5.6.1.173.	#define BUTTON_CHANGED($$ x $$) (Mouse_status.changes & (1 $<<$ ((x) - 1)))
5.6.1.174.	#define BUTTON_CLICKED 0x0002
5.6.1.175.	#define BUTTON_CONTROLDC_BUTTON_CONTROL@
5.6.1.176.	#define BUTTON_DOUBLE_CLICKED 0x0003
5.6.1.177.	#define BUTTON_MODIFIER_ALT 0x10000000L /* PDCurses */
5.6.1.178.	#define BUTTON_MODIFIER_CONTROL 0x08000000L /* PDCurses */

```
5.6.1.179. #define BUTTON_MODIFIER_MASK 0x0038 /* PDCurses */
5.6.1.180. #define BUTTON_MODIFIER_SHIFT 0x04000000L /* PDCurses */
5.6.1.181. #define BUTTON_MOVED 0x0005 /* PDCurses */
5.6.1.182. #define BUTTON_PRESSED 0x0001
5.6.1.183. #define BUTTON_RELEASED 0x0000
5.6.1.184. #define BUTTON_SHIFTDC_BUTTON_SHIFT@
5.6.1.185. #define BUTTON_STATUS( x ) (Mouse_status.button[(x) - 1])
5.6.1.186. #define BUTTON_TRIPLE_CLICKED 0x0004
5.6.1.187. #define CHR_MSK_CHARTEXT@ /* Obsolete */
5.6.1.188. #define CHTYPE_LONG 1 /* size of chtype; long */
5.6.1.189. #define COLOR_BLACK 0
5.6.1.190. #define COLOR_BLUE 1
5.6.1.191. #define COLOR_CYAN (COLOR_BLUE | COLOR_GREEN)
5.6.1.192. #define COLOR_GREEN 2
5.6.1.193. #define COLOR_MAGENTA (COLOR_RED | COLOR_BLUE)
5.6.1.194. #define COLOR_PAIR( n) (((chtype)(n) << PDC_COLOR_SHIFT) & A_COLOR)
5.6.1.195. #define COLOR_RED 4
5.6.1.196. #define COLOR_WHITE 7
5.6.1.197. #define COLOR_YELLOW (COLOR_RED | COLOR_GREEN)
5.6.1.198. #define CTL_BKSP 0x1f9 /* ctl-backspace */
5.6.1.199. #define CTL_DEL 0x20f /* clt-delete */
5.6.1.200. #define CTL_DOWN 0x1e1 /* ctl-down arrow */
5.6.1.201. #define CTL_END 0x1c0
5.6.1.202. #define CTL_ENTER 0x211 /* ctl-enter */
5.6.1.203. #define CTL_HOME 0x1bf
5.6.1.204. #define CTL_INS 0x1dd /* ctl-insert */
5.6.1.205. #define CTL_LEFT 0x1bb /* Control-Left-Arrow */
5.6.1.206. #define CTL_PAD0 0x1fb /* ctl-keypad 0 */
```

5.6.1.207. #define CTL_PAD1 0x1fc 5.6.1.208. #define CTL_PAD2 0x1fd 5.6.1.209. #define CTL_PAD3 0x1fe 5.6.1.210. #define CTL_PAD4 0x1ff 5.6.1.211. #define CTL PAD5 0x200 5.6.1.212. #define CTL_PAD6 0x201 5.6.1.213. #define CTL_PAD7 0x202 5.6.1.214. #define CTL_PAD8 0x203 5.6.1.215. #define CTL_PAD9 0x204 5.6.1.216. #define CTL_PADCENTER 0x1d3 /* ctl-enter on keypad */ 5.6.1.217. #define CTL_PADENTER 0x1cc /* ctl-enter on keypad */ 5.6.1.218. #define CTL_PADMINUS 0x1d5 /* ctl-minus on keypad */ 5.6.1.219. #define CTL_PADPLUS 0x1d4 /* ctl-plus on keypad */ 5.6.1.220. #define CTL_PADSLASH 0x1d6 /* ctl-slash on keypad */ 5.6.1.221. #define CTL_PADSTAR 0x1d7 /* ctl-star on keypad */ 5.6.1.222. #define CTL_PADSTOP 0x1d2 /* ctl-stop on keypad */ 5.6.1.223. #define CTL_PGDN 0x1be 5.6.1.224. #define CTL PGUP 0x1bd 5.6.1.225. #define CTL_RIGHT 0x1bc 5.6.1.226. #define CTL_TAB 0x1e2 /* ctl-tab */ 5.6.1.227. #define CTL_UP 0x1e0 /* ctl-up arrow */ 5.6.1.228. #define ERR (-1) 5.6.1.229. #define FALSE 0 5.6.1.230. #define getbegyx(w, y, x) (y = getbegy(w), x = getbegx(w)) 5.6.1.231. #define getch() wgetch(stdscr) 5.6.1.232. #define getmaxyx(w, y, x) (y = getmaxy(w), x = getmaxx(w)) 5.6.1.233. #define getparyx(w, y, x) (y = getpary(w), x = getparx(w))

```
5.6.1.234. #define getsyx( y, x )
```

Valor:

```
{ if (curscr->_leaveit) (y) = (x) = -1; \
                                else getyx(curscr,(y),(x)); }
5.6.1.235. #define getyx( w, y, x ) (y = getcury(w), x = getcurx(w))
5.6.1.236. #define KEY_A1 0x1c1 /* upper left on Virtual keypad */
5.6.1.237. #define KEY_A2 0x1c2 /* upper middle on Virt. keypad */
5.6.1.238. #define KEY_A3 0x1c3 /* upper right on Vir. keypad */
5.6.1.239. #define KEY_ABORT 0x15c /* abort/terminate key (any) */
5.6.1.240. #define KEY_ALT_L 0x220 /* Left-alt */
5.6.1.241. #define KEY_ALT_R 0x221 /* Right-alt */
5.6.1.242. #define KEY_B1 0x1c4 /* middle left on Virt. keypad */
5.6.1.243. #define KEY_B2 0x1c5 /* center on Virt. keypad */
5.6.1.244. #define KEY_B3 0x1c6 /* middle right on Vir. keypad */
5.6.1.245. #define KEY_BACKSPACE 0x107 /* not on pc */
5.6.1.246. #define KEY_BEG 0x160 /* beg(inning) key */
5.6.1.247. #define KEY_BREAK 0x101 /* Not on PC KBD */
5.6.1.248. #define KEY_BTAB 0x15f /* Back tab key */
5.6.1.249. #define KEY_C1 0x1c7 /* lower left on Virt. keypad */
5.6.1.250. #define KEY_C2 0x1c8 /* lower middle on Virt. keypad */
5.6.1.251. #define KEY_C3 0x1c9 /* lower right on Vir. keypad */
5.6.1.252. #define KEY_CANCEL 0x161 /* cancel key */
5.6.1.253. #define KEY_CATAB 0x156 /* clear all tabs */
5.6.1.254. #define KEY_CLEAR 0x14d /* clear screen */
5.6.1.255. #define KEY_CLOSE 0x162 /* close key */
5.6.1.256. #define KEY_CODE_YES 0x100 /* If get_wch() gives a key code */
5.6.1.257. #define KEY_COMMAND 0x163 /* cmd (command) key */
5.6.1.258. #define KEY_CONTROL_L 0x21e /* Left-control */
```

```
5.6.1.259. #define KEY_CONTROL_R 0x21f /* Right-control */
5.6.1.260. #define KEY_COPY 0x164 /* copy key */
5.6.1.261. #define KEY_CREATE 0x165 /* create key */
5.6.1.262. #define KEY_CTAB 0x155 /* clear tab */
5.6.1.263. #define KEY_DC 0x14a /* delete character */
5.6.1.264. #define KEY_DL 0x148 /* delete line */
5.6.1.265. #define KEY_DOWN 0x102 /* Down arrow key */
5.6.1.266. #define KEY_EIC 0x14c /* exit insert char mode */
5.6.1.267. #define KEY_END 0x166 /* end key */
5.6.1.268. #define KEY_ENTER 0x157 /* enter or send (unreliable) */
5.6.1.269. #define KEY_EOL 0x14f /* clear to end of line */
5.6.1.270. #define KEY_EOS 0x14e /* clear to end of screen */
5.6.1.271. #define KEY_EXIT 0x167 /* exit key */
5.6.1.272. #define KEY_F( n ) (KEY_F0 + (n))
5.6.1.273. #define KEY_F0 0x108 /* function keys; 64 reserved */
5.6.1.274. #define KEY_FIND 0x168 /* find key */
5.6.1.275. #define KEY_HELP 0x169 /* help key */
5.6.1.276. #define KEY_HOME 0x106 /* home key */
5.6.1.277. #define KEY_IC 0x14b /* insert char or enter ins mode */
5.6.1.278. #define KEY_IL 0x149 /* insert line */
5.6.1.279. #define KEY_LEFT 0x104 /* Left arrow key */
5.6.1.280. #define KEY_LHELP 0x15e /* long help */
5.6.1.281. #define KEY_LL 0x15b /* home down/bottom (lower left) */
5.6.1.282. #define KEY_MARK 0x16a /* mark key */
5.6.1.283. #define KEY_MAXEY_SDOWN@ /* Maximum curses key */
5.6.1.284. #define KEY_MESSAGE 0x16b /* message key */
5.6.1.285. #define KEY_MINEY_BREAK@ /* Minimum curses key value */
5.6.1.286. #define KEY_MOUSE 0x21b /* "mouse" key */
```

5.6.1.287. #define KEY_MOVE 0x16c /* move key */ 5.6.1.288. #define KEY_NEXT 0x16d /* next object key */ 5.6.1.289. #define KEY_NPAGE 0x152 /* next page */ 5.6.1.290. #define KEY_OPEN 0x16e /* open key */ 5.6.1.291. #define KEY_OPTIONS 0x16f /* options key */ 5.6.1.292. #define KEY_PPAGE 0x153 /* previous page */ 5.6.1.293. #define KEY_PREVIOUS 0x170 /* previous object key */ 5.6.1.294. #define KEY_PRINT 0x15a /* print/copy */ 5.6.1.295. #define KEY_REDO 0x171 /* redo key */ 5.6.1.296. #define KEY_REFERENCE 0x172 /* ref(erence) key */ 5.6.1.297. #define KEY_REFRESH 0x173 /* refresh key */ 5.6.1.298. #define KEY_REPLACE 0x174 /* replace key */ 5.6.1.299. #define KEY_RESET 0x159 /* reset/hard reset (unreliable) */ 5.6.1.300. #define KEY_RESIZE 0x222 /* Window resize */ 5.6.1.301. #define KEY_RESTART 0x175 /* restart key */ 5.6.1.302. #define KEY_RESUME 0x176 /* resume key */ 5.6.1.303. #define KEY_RIGHT 0x105 /* Right arrow key */ 5.6.1.304. #define KEY_SAVE 0x177 /* save key */ 5.6.1.305. #define KEY_SBEG 0x178 /* shifted beginning key */ 5.6.1.306. #define KEY_SCANCEL 0x179 /* shifted cancel key */ 5.6.1.307. #define KEY_SCOMMAND 0x17a /* shifted command key */ 5.6.1.308. #define KEY_SCOPY 0x17b /* shifted copy key */ 5.6.1.309. #define KEY_SCREATE 0x17c /* shifted create key */ 5.6.1.310. #define KEY_SDC 0x17d /* shifted delete char key */ 5.6.1.311. #define KEY_SDL 0x17e /* shifted delete line key */ 5.6.1.312. #define KEY_SDOWN 0x224 /* Shifted down arrow */ 5.6.1.313. #define KEY_SELECT 0x17f /* select key */ 5.6.1.314. #define KEY_SEND 0x180 /* shifted end key */

```
5.6.1.315. #define KEY_SEOL 0x181 /* shifted clear line key */
5.6.1.316. #define KEY_SEXIT 0x182 /* shifted exit key */
5.6.1.317. #define KEY_SF 0x150 /* scroll 1 line forward */
5.6.1.318. #define KEY_SFIND 0x183 /* shifted find key */
5.6.1.319. #define KEY_SHELP 0x15d /* short help */
5.6.1.320. #define KEY_SHIFT_L 0x21c /* Left-shift */
5.6.1.321. #define KEY_SHIFT_R 0x21d /* Right-shift */
5.6.1.322. #define KEY_SHOME 0x184 /* shifted home key */
5.6.1.323. #define KEY_SIC 0x185 /* shifted input key */
5.6.1.324. #define KEY_SLEFT 0x187 /* shifted left arrow key */
5.6.1.325. #define KEY_SMESSAGE 0x188 /* shifted message key */
5.6.1.326. #define KEY_SMOVE 0x189 /* shifted move key */
5.6.1.327. #define KEY_SNEXT 0x18a /* shifted next key */
5.6.1.328. #define KEY_SOPTIONS 0x18b /* shifted options key */
5.6.1.329. #define KEY_SPREVIOUS 0x18c /* shifted prev key */
5.6.1.330. #define KEY_SPRINT 0x18d /* shifted print key */
5.6.1.331. #define KEY_SR 0x151 /* scroll 1 line back (reverse) */
5.6.1.332. #define KEY_SREDO 0x18e /* shifted redo key */
5.6.1.333. #define KEY_SREPLACE 0x18f /* shifted replace key */
5.6.1.334. #define KEY_SRESET 0x158 /* soft/reset (partial/unreliable) */
5.6.1.335. #define KEY_SRIGHT 0x190 /* shifted right arrow */
5.6.1.336. #define KEY_SRSUME 0x191 /* shifted resume key */
5.6.1.337. #define KEY_SSAVE 0x192 /* shifted save key */
5.6.1.338. #define KEY_SSUSPEND 0x193 /* shifted suspend key */
5.6.1.339. #define KEY_STAB 0x154 /* set tab */
5.6.1.340. #define KEY_SUNDO 0x194 /* shifted undo key */
5.6.1.341. #define KEY_SUP 0x223 /* Shifted up arrow */
5.6.1.342. #define KEY_SUSPEND 0x195 /* suspend key */
```

```
5.6.1.343. #define KEY_UNDO 0x196 /* undo key */
5.6.1.344. #define KEY_UP 0x103 /* Up arrow key */
5.6.1.345. #define MOUSE_MOVED (Mouse_status.changes & PDC_MOUSE_MOVED)
5.6.1.346. #define MOUSE_POS_REPORT (Mouse_status.changes & PDC_MOUSE_POSITION)
5.6.1.347. #define MOUSE_WHEEL_DOWN (Mouse_status.changes & PDC_MOUSE_WHEEL_DOWN)
5.6.1.348. #define MOUSE_WHEEL_SCROLL 0x02000000L /* PDCurses */
5.6.1.349. #define MOUSE_WHEEL_UP (Mouse_status.changes & PDC_MOUSE_WHEEL_UP)
5.6.1.350. #define MOUSE_X_POS (Mouse_status.x)
5.6.1.351. #define MOUSE_Y_POS (Mouse_status.y)
5.6.1.352. #define NULL (void *)0
5.6.1.353. #define OK 0
5.6.1.354. #define PAD0 0x1fa /* keypad 0 */
5.6.1.355. #define PADENTER 0x1cb /* enter on keypad */
5.6.1.356. #define PADMINUS 0x1d0 /* minus on keypad */
5.6.1.357. #define PADPLUS 0x1d1 /* plus on keypad */
5.6.1.358. #define PADSLASH 0x1ca /* slash on keypad */
5.6.1.359. #define PADSTAR 0x1cf /* star on keypad */
5.6.1.360. #define PADSTOP 0x1ce /* stop on keypad */
5.6.1.361. #define PAIR_NUMBER( n) (((n) & A_COLOR) >> PDC_COLOR_SHIFT)
5.6.1.362. #define PDC_ATTR_SHIFT 19
5.6.1.363. #define PDC_BUILD 3401
5.6.1.364. #define PDC_BUTTON_ALT 0x0020 /* PDCurses */
5.6.1.365. #define PDC_BUTTON_CONTROL 0x0010 /* PDCurses */
5.6.1.366. #define PDC_BUTTON_SHIFT 0x0008 /* PDCurses */
5.6.1.367. #define PDC_CLIP_ACCESS_ERROR 1
5.6.1.368. #define PDC_CLIP_EMPTY 2
5.6.1.369. #define PDC_CLIP_MEMORY_ERROR 3
5.6.1.370. #define PDC_CLIP_SUCCESS 0
```

5.6.1.371.	#define PDC_COLOR_SHIFT 24
5.6.1.372.	#define PDC_KEY_MODIFIER_ALT 4
5.6.1.373.	#define PDC_KEY_MODIFIER_CONTROL 2
5.6.1.374.	#define PDC_KEY_MODIFIER_NUMLOCK 8
5.6.1.375.	#define PDC_KEY_MODIFIER_SHIFT 1
5.6.1.376.	#define PDC_MOUSE_MOVED 0x0008
5.6.1.377.	#define PDC_MOUSE_POSITION 0x0010
5.6.1.378.	#define PDC_MOUSE_WHEEL_DOWN 0x0040
5.6.1.379.	#define PDC_MOUSE_WHEEL_UP 0x0020
5.6.1.380.	#define PDCEX extern
5.6.1.381.	#define PDCURSES 1 /* PDCurses-only routines */
5.6.1.382.	#define REPORT_MOUSE_POSITION 0x20000000L
5.6.1.383.	#define SHF_DC 0x21a /* shift-delete on keypad */
5.6.1.384.	#define SHF_DOWN 0x218 /* shift-down on keypad */
5.6.1.385.	#define SHF_IC 0x219 /* shift-insert on keypad */
5.6.1.386.	#define SHF_PADENTER 0x212 /* shift-enter on keypad */
5.6.1.387.	#define SHF_PADMINUS 0x216 /* shift-minus on keypad *
5.6.1.388.	#define SHF_PADPLUS 0x215 /* shift-plus on keypad */
5.6.1.389.	#define SHF_PADSLASH 0x213 /* shift-slash on keypad */
5.6.1.390.	#define SHF_PADSTAR 0x214 /* shift-star on keypad */
5.6.1.391.	#define SHF_UP 0x217 /* shift-up on keypad */
5.6.1.392.	#define SYSVcurses 1 /* System V Curses routines */
5.6.1.393.	#define TRUE 1
5.6.1.394.	#define ungetch(ch)DC_ungetch@(ch)
5.6.1.395.	#define WA_ALTCHARSET_ALTCHARSET@
5.6.1.396.	#define WA_BLINK_BLINK@
5.6.1.397.	#define WA_BOLD_BOLD@
5.6.1.398.	#define WA_DIM_DIM@

```
5.6.1.399. #define WA_HORIZONTAL_NORMAL@
5.6.1.400. #define WA_INVIS_INVIS@
5.6.1.401. #define WA_LEFT_LEFTLINE@
5.6.1.402. #define WA_LOW_NORMAL@
5.6.1.403. #define WA_PROTECT_PROTECT@
5.6.1.404. #define WA_REVERSE_REVERSE@
5.6.1.405. #define WA_RIGHT_RIGHTLINE@
5.6.1.406. #define WA_STANDOUT_STANDOUT@
5.6.1.407. #define WA_TOP_NORMAL@
5.6.1.408. #define WA_UNDERLINE_UNDERLINE@
5.6.1.409. #define WA_VERTICAL_NORMAL@
5.6.1.410. #define WHEEL_SCROLLED 0x0006 /* PDCurses */
5.6.1.411. #define XOPEN 1 /* X/Open Curses routines */
5.6.2. Documentación de los 'typedefs'
5.6.2.1. typedef chtype attr_t
5.6.2.2. typedef unsigned char bool
5.6.2.3. typedef unsigned long chtype
5.6.2.4. typedef unsigned long mmask_t
5.6.2.5. typedef struct _win WINDOW
5.6.3. Documentación de las funciones
5.6.3.1. int addch (const chtype)
5.6.3.2. int addchnstr ( const chtype * , int )
5.6.3.3. int addchstr ( const chtype * )
5.6.3.4. int addnstr ( const char * , int )
5.6.3.5. int addrawch ( chtype )
5.6.3.6. int addstr ( const char * )
5.6.3.7. int assume_default_colors ( int , int )
5.6.3.8. int attr_get ( attr_t *, short *, void *)
```

```
5.6.3.9. int attr_off ( attr_t , void * )
5.6.3.10. int attr_on ( attr_t , void * )
5.6.3.11. int attr_set ( attr_t , short , void * )
5.6.3.12. int attroff ( chtype )
5.6.3.13. int attron ( chtype )
5.6.3.14. int attrset ( chtype )
5.6.3.15. int baudrate ( void )
5.6.3.16. int beep ( void )
5.6.3.17. int bkgd ( chtype )
5.6.3.18. void bkgdset ( chtype )
5.6.3.19. int border ( chtype , chtype )
5.6.3.20. int box ( WINDOW * , chtype , chtype )
5.6.3.21. bool can_change_color (void)
5.6.3.22. int cbreak ( void )
5.6.3.23. int chgat (int, attr_t, short, const void *)
5.6.3.24. int clear ( void )
5.6.3.25. int clearok ( WINDOW *, bool )
5.6.3.26. int cirtobot (void)
5.6.3.27. int cirtoeol (void)
5.6.3.28. int color_content ( short , short * , short * , short * )
5.6.3.29. int color_set ( short , void * )
5.6.3.30. int copywin ( const WINDOW * , WINDOW * , int , int
5.6.3.31. int crmode ( void )
5.6.3.32. int curs_set ( int )
5.6.3.33. const char* curses_version ( void )
5.6.3.34. int def_prog_mode ( void )
5.6.3.35. int def_shell_mode (void)
5.6.3.36. int delay_output (int)
```

```
5.6.3.37. int delch ( void )
5.6.3.38. int deleteln (void)
5.6.3.39. void delscreen ( SCREEN * )
5.6.3.40. int delwin ( WINDOW * )
5.6.3.41. WINDOW* derwin ( WINDOW *, int, int, int, int)
5.6.3.42. int doupdate (void)
5.6.3.43. int draino (int)
5.6.3.44. WINDOW* dupwin ( WINDOW * )
5.6.3.45. int echo ( void )
5.6.3.46. int echochar (const chtype)
5.6.3.47. int endwin ( void )
5.6.3.48. int erase ( void )
5.6.3.49. char erasechar (void)
5.6.3.50. void filter ( void )
5.6.3.51. int fixterm ( void )
5.6.3.52. int flash ( void )
5.6.3.53. int flushinp ( void )
5.6.3.54. chtype getattrs ( WINDOW * )
5.6.3.55. int getbegx ( WINDOW * )
5.6.3.56. int getbegy ( WINDOW * )
5.6.3.57. chtype getbkgd ( WINDOW * )
5.6.3.58. unsigned long getbmap (void)
5.6.3.59. int getcurx ( WINDOW * )
5.6.3.60. int getcury ( WINDOW \ast )
5.6.3.61. int getmaxx ( WINDOW \ast )
5.6.3.62. int getmaxy ( WINDOW * )
5.6.3.63. unsigned long getmouse (void)
5.6.3.64. int getnstr ( char * , int  )
```

```
5.6.3.65. int getparx ( WINDOW * )
5.6.3.66. int getpary ( WINDOW * )
5.6.3.67. int getstr ( char * )
5.6.3.68. WINDOW* getwin (FILE * )
5.6.3.69. int halfdelay (int)
5.6.3.70. bool has_colors (void)
5.6.3.71. bool has_ic ( void )
5.6.3.72. bool has_il ( void )
5.6.3.73. bool has_key ( int )
5.6.3.74. int hline ( chtype, int )
5.6.3.75. void idcok ( WINDOW \ast , bool )
5.6.3.76. int idlok ( WINDOW * , bool )
5.6.3.77. void immedok ( WINDOW * , bool )
5.6.3.78. chtype inch ( void )
5.6.3.79. int inchnstr ( chtype * , int )
5.6.3.80. int inchstr ( chtype* )
5.6.3.81. int init_color ( short , short , short , short )
5.6.3.82. int init_pair ( short , short , short )
5.6.3.83. WINDOW* initscr (void)
5.6.3.84. int innstr ( char * , int  )
5.6.3.85. int insch ( chtype )
5.6.3.86. int insdelln ( int )
5.6.3.87. int insertln (void)
5.6.3.88. int insnstr ( const char * , int )
5.6.3.89. int insrawch ( chtype )
5.6.3.90. int insstr ( const char * )
5.6.3.91. int instr ( char * )
5.6.3.92. int intrflush ( WINDOW * , bool )
```

```
5.6.3.93. bool is_linetouched ( WINDOW * , int )
5.6.3.94. bool is_termresized (void)
5.6.3.95. bool is_wintouched ( WINDOW * )
5.6.3.96. bool isendwin (void)
5.6.3.97. char* keyname ( int )
5.6.3.98. int keypad ( WINDOW * , bool )
5.6.3.99. char killchar (void)
5.6.3.100. int leaveok ( WINDOW * , bool )
5.6.3.101. char* longname (void)
5.6.3.102. int map_button ( unsigned long )
5.6.3.103. int meta ( WINDOW * , bool )
5.6.3.104. int mouse_off ( unsigned long )
5.6.3.105. int mouse_on ( unsigned long )
5.6.3.106. int mouse_set ( unsigned long )
5.6.3.107. bool mouse_trafo ( int * , int * , bool )
5.6.3.108. int mouseinterval (int)
5.6.3.109. mmask_t mousemask ( mmask_t , mmask_t * )
5.6.3.110. int move (int, int)
5.6.3.111. int mvaddch (int, int, const chtype)
5.6.3.112. int mvaddchnstr (int, int, const chtype *, int)
5.6.3.113. int mvaddchstr (int, int, const chtype *)
5.6.3.114. int mvaddnstr ( int , int , const char * , int )
5.6.3.115. int mvaddrawch (int, int, chtype)
5.6.3.116. int mvaddstr ( int , int , const char * )
5.6.3.117. int mvchgat ( int , int , int , attr_t , short , const void \ast )
5.6.3.118. int mvcur (int, int, int, int)
5.6.3.119. int mvdelch ( int , int )
5.6.3.120. int mvdeleteln (int, int)
```

```
5.6.3.121. int mvderwin ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.122. int mvgetch (int, int)
5.6.3.123. int mvgetnstr ( int , int , char * , int )
5.6.3.124. int mvgetstr ( int , int , char * )
5.6.3.125. int mvhline (int, int, chtype, int)
5.6.3.126. chtype mvinch ( int , int )
5.6.3.127. int mvinchnstr (int, int, chtype *, int)
5.6.3.128. int mvinchstr (int, int, chtype *)
5.6.3.129. int mvinnstr (int, int, char *, int)
5.6.3.130. int mvinsch (int, int, chtype)
5.6.3.131. int mvinsertln ( int , int )
5.6.3.132. int mvinsnstr ( int , int , const char * , int )
5.6.3.133. int mvinsrawch (int, int, chtype)
5.6.3.134. int mvinsstr (int, int, const char *)
5.6.3.135. int mvinstr ( int , int , char * )
5.6.3.136. int myprintw (int, int, const char *, ...)
5.6.3.137. int mvscanw (int, int, const char *, ...)
5.6.3.138. int mvvline (int, int, chtype, int)
5.6.3.139. int mvwaddch ( WINDOW * , int , int , const chtype )
5.6.3.140. int mvwaddchnstr ( WINDOW *, int, int, const chtype *, int )
5.6.3.141. int mvwaddchstr ( WINDOW * , int , int , const chtype * )
5.6.3.142. int mvwaddnstr ( WINDOW * , int , int , const char * , int )
5.6.3.143. int mvwaddrawch ( WINDOW * , int , int , chtype )
5.6.3.144. int mvwaddstr ( WINDOW * , int , int , const char * )
5.6.3.145. int mvwchgat ( WINDOW * , int , int , attr_t , short , const void * )
5.6.3.146. int mvwdelch ( WINDOW *, int, int )
5.6.3.147. int mvwdeleteln ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.148. int mvwgetch ( WINDOW * , int , int )
```

```
5.6.3.149. int mvwgetnstr ( WINDOW * , int , int , char * , int )
5.6.3.150. int mvwgetstr ( WINDOW * , int , int , char * )
5.6.3.151. int mvwhline ( WINDOW * , int , int , chtype , int )
5.6.3.152. int mvwin ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.153. chtype mvwinch ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.154. int mvwinchnstr ( WINDOW *, int, int, chtype *, int )
5.6.3.155. int mvwinchstr ( WINDOW *, int, int, chtype *)
5.6.3.156. int mvwinnstr ( WINDOW * , int , int , char * , int )
5.6.3.157. int mvwinsch ( WINDOW *, int, int, chtype )
5.6.3.158. int mywinsertln ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.159. int mvwinsnstr ( WINDOW * , int , int , const char * , int )
5.6.3.160. int mvwinsrawch ( WINDOW * , int , int , chtype )
5.6.3.161. int mywinsstr ( WINDOW * , int , int , const char * )
5.6.3.162. int mvwinstr ( WINDOW *, int, int, char * )
5.6.3.163. int mvwprintw ( WINDOW * , int , int , const char * , ... )
5.6.3.164. int mvwscanw ( WINDOW * , int , int , const char * , ... )
5.6.3.165. int mvwvline ( WINDOW *, int, int, chtype, int )
5.6.3.166. int napms (int )
5.6.3.167. int nc_getmouse ( MEVENT * )
5.6.3.168. WINDOW* newpad ( int , int )
5.6.3.169. SCREEN* newterm ( const char * , FILE * , FILE * )
5.6.3.170. WINDOW* newwin (int, int, int, int)
5.6.3.171. int nl ( void )
5.6.3.172. int nocbreak ( void )
5.6.3.173. int nocrmode ( void )
5.6.3.174. int nodelay ( WINDOW * , bool )
5.6.3.175. int noecho (void)
5.6.3.176. int nonl (void)
```

```
5.6.3.177. void noqiflush (void)
5.6.3.178. int noraw (void)
5.6.3.179. int notimeout ( WINDOW * , bool )
5.6.3.180. int overlay ( const WINDOW * , WINDOW * )
5.6.3.181. int overwrite ( const WINDOW * , WINDOW * )
5.6.3.182. int pair_content ( short , short * , short * )
5.6.3.183. int PDC_clearclipboard (void)
5.6.3.184. void PDC_debug ( const char * , ... )
5.6.3.185. int PDC_freeclipboard ( char * )
5.6.3.186. unsigned long PDC_get_input_fd ( void )
5.6.3.187. unsigned long PDC_get_key_modifiers ( void )
5.6.3.188. int PDC_getclipboard ( char **, long * )
5.6.3.189. int PDC_return_key_modifiers ( bool )
5.6.3.190. int PDC_save_key_modifiers ( bool )
5.6.3.191. int PDC_set_blink (bool)
5.6.3.192. int PDC_set_line_color ( short )
5.6.3.193. void PDC_set_title ( const char * )
5.6.3.194. int PDC_setclipboard ( const char * , long )
5.6.3.195. int PDC_ungetch (int)
5.6.3.196. int pechochar ( WINDOW *, chtype )
5.6.3.197. int pnoutrefresh ( WINDOW *, int, int, int, int, int, int)
5.6.3.198. int prefresh ( WINDOW *, int, int, int, int, int)
5.6.3.199. int printw ( const char * , ... )
5.6.3.200. int putwin ( WINDOW * , FILE * )
5.6.3.201. void qiflush ( void )
5.6.3.202. int raw ( void )
5.6.3.203. int raw_output ( bool )
5.6.3.204. int redrawwin ( WINDOW * )
```

```
5.6.3.205. int refresh ( void )
5.6.3.206. int request_mouse_pos ( void )
5.6.3.207. int reset_prog_mode ( void )
5.6.3.208. int reset_shell_mode ( void )
5.6.3.209. int resetterm (void)
5.6.3.210. int resetty ( void )
5.6.3.211. int resize_term ( int , int )
5.6.3.212. WINDOW* resize_window ( WINDOW*, int, int )
5.6.3.213. int ripoffline ( int , int(*)(WINDOW *, int) )
5.6.3.214. int saveterm ( void )
5.6.3.215. int savetty ( void )
5.6.3.216. int scanw ( const char * , ... )
5.6.3.217. int scr_dump ( const char * )
5.6.3.218. int scr_init ( const char * )
5.6.3.219. int scr_restore ( const char * )
5.6.3.220. int scr_set ( const char * )
5.6.3.221. int scrl (int)
5.6.3.222. int scroll ( WINDOW * )
5.6.3.223. int scrollok ( WINDOW * , bool )
5.6.3.224. SCREEN* set_term ( SCREEN* )
5.6.3.225. int setscrreg (int, int)
5.6.3.226. int setsyx ( int , int )
5.6.3.227. int slk_attr_off ( const attr_t , void * )
5.6.3.228. int slk_attr_on ( const attr_t , void * )
5.6.3.229. int slk_attr_set ( const attr_t , short , void \ast )
5.6.3.230. int slk_attroff ( const chtype )
5.6.3.231. int slk_attron ( const chtype )
5.6.3.232. int slk_attrset ( const chtype )
```

```
5.6.3.233. int slk_clear ( void )
5.6.3.234. int slk_color ( short )
5.6.3.235. int slk_init ( int )
5.6.3.236. char* slk_label ( int )
5.6.3.237. int slk_noutrefresh ( void )
5.6.3.238. int slk_refresh ( void )
5.6.3.239. int slk_restore (void)
5.6.3.240. int slk_set ( int , const char * , int )
5.6.3.241. int slk_touch ( void )
5.6.3.242. int standend ( void )
5.6.3.243. int standout ( void )
5.6.3.244. int start_color ( void )
5.6.3.245. WINDOW* subpad ( WINDOW * , int , int , int , int )
5.6.3.246. WINDOW* subwin ( WINDOW *, int, int, int, int)
5.6.3.247. int syncok ( WINDOW * , bool )
5.6.3.248. attr_t term_attrs ( void )
5.6.3.249. chtype termattrs (void)
5.6.3.250. char* termname ( void )
5.6.3.251. void timeout ( int )
5.6.3.252. int touchline ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.253. int touchwin ( WINDOW * )
5.6.3.254. void traceoff (void)
5.6.3.255. void traceon ( void )
5.6.3.256. int typeahead (int)
5.6.3.257. char* unctrl ( chtype )
5.6.3.258. int ungetmouse ( \textbf{MEVENT} * \;\;)
5.6.3.259. int untouchwin ( WINDOW * )
5.6.3.260. int use_default_colors ( void )
```

```
5.6.3.261. void use_env ( bool )
5.6.3.262. int vid_attr ( attr_t , short , void * )
5.6.3.263. int vid_puts ( attr_t , short , void * , int(*)(int) )
5.6.3.264. int vidattr ( chtype )
5.6.3.265. int vidputs ( chtype , int(*)(int) )
5.6.3.266. int vline ( chtype , int )
5.6.3.267. int vw_printw ( WINDOW * , const char * , va_list )
5.6.3.268. int vw_scanw ( WINDOW \ast , const char \ast , va_list )
5.6.3.269. int vwprintw ( WINDOW * , const char * , va_list )
5.6.3.270. int vwscanw ( WINDOW * , const char * , va_list )
5.6.3.271. int waddch ( WINDOW * , const chtype )
5.6.3.272. int waddchnstr ( WINDOW *, const chtype *, int )
5.6.3.273. int waddchstr ( WINDOW * , const chtype * )
5.6.3.274. int waddnstr ( WINDOW * , const char * , int )
5.6.3.275. int waddrawch ( WINDOW * , chtype )
5.6.3.276. int waddstr ( WINDOW * , const char * )
5.6.3.277. int wattr_get ( WINDOW * , attr_t * , short * , void * )
5.6.3.278. int wattr_off ( WINDOW * , attr_t , void * )
5.6.3.279. int wattr_on ( WINDOW * , attr_t , void * )
5.6.3.280. int wattr_set ( WINDOW * , attr_t , short , void * )
5.6.3.281. int wattroff ( WINDOW * , chtype )
5.6.3.282. int wattron ( WINDOW * , chtype )
5.6.3.283. int wattrset ( WINDOW * , chtype )
5.6.3.284. int wbkgd ( WINDOW * , chtype )
5.6.3.285. void wbkgdset ( WINDOW \ast , chtype )
5.6.3.286. int wborder ( WINDOW *, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype, chtype)
5.6.3.287. int wchgat ( WINDOW * , int , attr_t , short , const void * )
5.6.3.288. int wclear ( WINDOW \ast )
```

```
5.6.3.289. int wclrtobot ( WINDOW * )
5.6.3.290. int wclrtoeol ( WINDOW * )
5.6.3.291. int wcolor_set ( WINDOW * , short , void * )
5.6.3.292. void wcursyncup ( WINDOW * )
5.6.3.293. int wdelch ( WINDOW * )
5.6.3.294. int wdeleteln ( WINDOW * )
5.6.3.295. int wechochar ( WINDOW *, const chtype )
5.6.3.296. bool wenclose ( const WINDOW * , int , int )
5.6.3.297. int werase ( WINDOW * )
5.6.3.298. int wgetch ( WINDOW * )
5.6.3.299. int wgetnstr ( WINDOW *, char *, int )
5.6.3.300. int wgetstr ( WINDOW * , char * )
5.6.3.301. int whline ( WINDOW *, chtype, int )
5.6.3.302. chtype winch ( WINDOW * )
5.6.3.303. int winchnstr ( WINDOW * , chtype * , int )
5.6.3.304. int winchstr ( WINDOW * , chtype * )
5.6.3.305. int winnstr ( WINDOW *, char *, int )
5.6.3.306. int winsch ( WINDOW * , chtype )
5.6.3.307. int winsdelln ( WINDOW *, int )
5.6.3.308. int winsertln ( WINDOW * )
5.6.3.309. int winsnstr ( WINDOW * , const char * , int )
5.6.3.310. int winsrawch ( WINDOW *, chtype )
5.6.3.311. int winsstr ( WINDOW * , const char * )
5.6.3.312. int winstr ( WINDOW * , char * )
5.6.3.313. void wmouse_position ( WINDOW * , int * , int * )
5.6.3.314. bool wmouse_trafo ( const WINDOW * , int * , int * , bool )
5.6.3.315. int wmove ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.316. int wnoutrefresh ( WINDOW * )
```

```
5.6.3.317. char wordchar (void)
5.6.3.318. int wprintw ( WINDOW * , const char * , ... )
5.6.3.319. int wredrawln ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.320. int wrefresh ( WINDOW * )
5.6.3.321. int wresize ( WINDOW * , int , int )
5.6.3.322. int wscanw ( WINDOW * , const char * , ... )
5.6.3.323. int wscrl ( WINDOW * , int )
5.6.3.324. int wsetscrreg ( WINDOW *, int, int )
5.6.3.325. int wstandend ( WINDOW * )
5.6.3.326. int wstandout ( WINDOW * )
5.6.3.327. void wsyncdown ( WINDOW * )
5.6.3.328. void wsyncup ( WINDOW * )
5.6.3.329. void wtimeout ( WINDOW * , int )
5.6.3.330. int wtouchln ( WINDOW *, int, int, int)
5.6.3.331. int wvline ( WINDOW * , chtype , int )
5.6.4. Documentación de las variables
5.6.4.1. PDCEX chtype acs_map[]
5.6.4.2. PDCEX int COLOR PAIRS
5.6.4.3. PDCEX int COLORS
5.6.4.4. PDCEX int COLS
5.6.4.5. PDCEX WINDOW* cursor
5.6.4.6. PDCEX int LINES
5.6.4.7. PDCEX MOUSE STATUS Mouse_status
5.6.4.8. PDCEX SCREEN* SP
5.6.4.9. PDCEX WINDOW* stdscr
5.6.4.10. PDCEX int TABSIZE
5.6.4.11. PDCEX char ttytype[]
```

5.7. Referencia del Archivo decoder.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdint.h>
#include "mostrar.h"
#include "ALU.h"
#include "curses.h"
#include "desplazamiento.h"
#include "branch.h"
#include "decoder.h"
```

Funciones

- void decodeInstruction (instruction_t instruction, uint32_t *Registro, char *R_Banderas)
 - Decodifica la instrucción y la ejecuta.
- instruction_t getInstruction (char *instStr)

Obtiene la instrucción separada por partes.

- int readFile (char *filename, ins_t *instructions)
- int countLines (FILE *fp)

5.7.1. Documentación de las funciones

```
5.7.1.1. int countLines ( FILE * fp )
```

5.7.1.2. void decodeInstruction (instruction_t instruction, uint32_t * Registro, char * R_Banderas)

Decodifica la instrucción y la ejecuta.

Parámetros

instruction	instrucción a decodificar y ejecutar
*Registro	Puntero al registro
*R_Banderas	Puntero a las banderas

5.7.1.3. instruction_t getInstruction (char * instStr)

Obtiene la instrucción separada por partes.

Parámetros

instrStr	cadena que contiene la instrucción

Devuelve

instruction t la instrucción separada por partes

5.7.1.4. int readFile (char * filename, ins_t * instructions)

5.8. Referencia del Archivo decoder.h

#include <stdlib.h>

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdint.h>
```

Estructuras de datos

- struct ins_t
- struct instruction_t

Funciones

■ void decodeInstruction (instruction_t instruction, uint32_t *Registro, char *R_Banderas)

Decodifica la instrucción y la ejecuta.

• instruction_t getInstruction (char *instStr)

Obtiene la instrucción separada por partes.

- int readFile (char *filename, ins_t *instructions)
- int countLines (FILE *fp)

5.8.1. Documentación de las funciones

```
5.8.1.1. int countLines (FILE * fp)
```

5.8.1.2. void decodeInstruction (instruction_t instruction, uint32_t * Registro, char * R_Banderas)

Decodifica la instrucción y la ejecuta.

Parámetros

instruction	instrucción a decodificar y ejecutar
*Registro	Puntero al registro
*R_Banderas	Puntero a las banderas

5.8.1.3. instruction_t getInstruction (char * instStr)

Obtiene la instrucción separada por partes.

Parámetros

instrStr cadena que contiene la instrucción

Devuelve

instruction_t la instrucción separada por partes

5.8.1.4. int readFile (char * filename, ins_t * instructions)

5.9. Referencia del Archivo desplazamiento.c

#include <stdio.h>

```
#include <stdlib.h>
#include <stdint.h>
#include "desplazamiento.h"
#include "ALU.h"
```

'defines'

- #define PC 15
- #define C 2

Funciones

■ void LSL (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion LSL Desplazamiento logico a la izquierda

■ void LSR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion LSR Desplazamiento logico a la derecha

■ void ROR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ROR Para el rotamiento a la derecha

■ void ASR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ASR Desplazamiento aritmetico a la derecha

■ void BIC (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)

Funcion BIC La cual niega bit a bit un registro y los multiplica

■ void MVN (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, char *R_Banderas)

Funcion MUN Niega un para metro bit a bit y lo guarda en otro

■ void RSB (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, int inmediato, char *R_Banderas)

Funcion RSB Niega un parametro

void NOP (uint32_t *Registro)

Funcion NOP No hace nada en un tiempo o flanco de relojo

void REV (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)

Funcion REV realiza grupos de 8 bits y los rota

void REVIG (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)

Funcion REVIG realiza grupos de 16 bits y los rota

■ void REVSH (uint32 t *Registro, uint32 t *Rd)

Funcion REVSH realiza extension de signo

- 5.9.1. Documentación de los 'defines'
- 5.9.1.1. #define C 2
- 5.9.1.2. #define PC 15
- 5.9.2. Documentación de las funciones
- 5.9.2.1. void ASR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ASR Desplazamiento aritmetico a la derecha

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.9.2.2. void BIC (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion BIC La cual niega bit a bit un registro y los multiplica

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	Primer registro
Rm	segundo registro
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.9.2.3. void LSL (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rm, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion LSL Desplazamiento logico a la izquierda

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.9.2.4. void LSR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion LSR Desplazamiento logico a la derecha

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.9.2.5. void MVN (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion MUN Niega un para metro bit a bit y lo guarda en otro

Parámetros

	*Registro	Puntero al registro
	*Rd	Primer registro
	Rm	Segundo registro
* <i>R</i> _	Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.9.2.6. void NOP (uint32_t * Registro)

Funcion NOP No hace nada en un tiempo o flanco de relojo

Parámetros

*Registro	Puntero al registro

5.9.2.7. void REV (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd)

Funcion REV realiza grupos de 8 bits y los rota

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	Primer registro

5.9.2.8. void REVIG (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd)

Funcion REVIG realiza grupos de 16 bits y los rota

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro

5.9.2.9. void REVSH (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd)

Funcion REVSH realiza extension de signo

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro

5.9.2.10. void ROR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ROR Para el rotamiento a la derecha

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

 $\textbf{5.9.2.11.} \quad \text{void RSB (uint32_t} * \textit{Registro, uint32_t} * \textit{Rd, uint32_t} * \textit{Rn, int inmediato, char} * \textit{R_Banderas)}$

Funcion RSB Niega un parametro

*Registro	Puntero al registro
*Rd	Primer registro
Rn	segundo registro o valor inmediato
inmediato	para dar la condicion y negar el registro
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.10. Referencia del Archivo desplazamiento.h

#include <stdint.h>

Funciones

■ void LSL (uint32 t *Registro, uint32 t *Rd, uint32 t Rn, uint32 t Rm, char *R Banderas)

Funcion LSL Desplazamiento logico a la izquierda

■ void LSR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion LSR Desplazamiento logico a la derecha

void ROR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ROR Para el rotamiento a la derecha

■ void ASR (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion ASR Desplazamiento aritmetico a la derecha

■ void BIC (uint32 t *Registro, uint32 t *Rd, uint32 t Rm, char *R Banderas)

Funcion BIC La cual niega bit a bit un registro y los multiplica

void MVN (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rm, char *R_Banderas)

Funcion MUN Niega un para metro bit a bit y lo guarda en otro

■ void RSB (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd, uint32_t Rn, int inmediato, char *R_Banderas)

Funcion RSB Niega un parametro

void NOP (uint32_t *Registro)

Funcion NOP No hace nada en un tiempo o flanco de relojo

■ void REV (uint32 t *Registro, uint32 t *Rd)

Funcion REV realiza grupos de 8 bits y los rota

void REVIG (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)

Funcion REVIG realiza grupos de 16 bits y los rota

void REVSH (uint32_t *Registro, uint32_t *Rd)

Funcion REVSH realiza extension de signo

5.10.1. Documentación de las funciones

 $5.10.1.1. \quad \text{void ASR (uint32_t * \textit{Registro, uint32_t * Rd, uint32_t * Rn, uint32_t * Rm, char * R_Banderas)}$

Funcion ASR Desplazamiento aritmetico a la derecha

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.10.1.2. void BIC (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, char * R_B and R_B)

Funcion BIC La cual niega bit a bit un registro y los multiplica

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	Primer registro
Rm	segundo registro
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.10.1.3. void LSL (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion LSL Desplazamiento logico a la izquierda

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.10.1.4. void LSR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion LSR Desplazamiento logico a la derecha

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.10.1.5. void MVN (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, char * R_Banderas)

Funcion MUN Niega un para metro bit a bit y lo guarda en otro

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	Primer registro
Rm	Segundo registro
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.10.1.6. void NOP (uint32_t * Registro)

Funcion NOP No hace nada en un tiempo o flanco de relojo

*Registro	Puntero al registro

5.10.1.7. void REV (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd)

Funcion REV realiza grupos de 8 bits y los rota

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
*Rd	Primer registro

5.10.1.8. void REVIG (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd)

Funcion REVIG realiza grupos de 16 bits y los rota

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro

5.10.1.9. void REVSH (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd)

Funcion REVSH realiza extension de signo

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro

5.10.1.10. void ROR (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, uint32_t Rm, char * R_Banderas)

Funcion ROR Para el rotamiento a la derecha

Parámetros

*Registro	Puntero al registro
Rd	Primer registro
Rn	Segundoegundo registro
Rm	Tercer registro o valor inmediato
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.10.1.11. void RSB (uint32_t * Registro, uint32_t * Rd, uint32_t Rn, int inmediato, char * R_Banderas)

Funcion RSB Niega un parametro

*Registro	Puntero al registro
*Rd	Primer registro
Rn	segundo registro o valor inmediato
inmediato	para dar la condicion y negar el registro
*R_Banderas	Puntero al registro de las banderas

5.11. Referencia del Archivo main.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdint.h>
#include "mostrar.h"
#include "ALU.h"
#include "curses.h"
#include "desplazamiento.h"
#include "branch.h"
#include "decoder.h"
```

'defines'

#define PC 15

Funciones

- int main ()
- 5.11.1. Documentación de los 'defines'
- 5.11.1.1. #define PC 15
- 5.11.2. Documentación de las funciones
- 5.11.2.1. int main ()

5.12. Referencia del Archivo mostrar.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdint.h>
#include "curses.h"
#include "mostrar.h"
#include "ALU.h"
```

'defines'

- #define N 0
- #define Z 1

- #define C 2
- #define V 3
- #define LR 14
- #define PC 15

Funciones

void mostrar_valores (uint32_t *Registro, char *R_Banderas)

funcion para mostrar los datos del registro

5.12.1. Documentación de los 'defines'

```
5.12.1.1. #define C 2
```

5.12.1.2. #define LR 14

5.12.1.3. #define N 0

5.12.1.4. #define PC 15

5.12.1.5. #define V 3

5.12.1.6. #define Z 1

5.12.2. Documentación de las funciones

5.12.2.1. void mostrar_valores (uint32_t * Registro, char * R_Banderas)

funcion para mostrar los datos del registro

Parámetros

	*Registro	Puntero al registro
Ī	*R_Banderas	Puntero a las banderas

5.13. Referencia del Archivo mostrar.h

```
#include <stdint.h>
```

Funciones

void mostrar_valores (uint32_t *Registro, char *R_Banderas)

funcion para mostrar los datos del registro

5.13.1. Documentación de las funciones

5.13.1.1. void mostrar_valores (uint32_t * Registro, char * R_Banderas)

funcion para mostrar los datos del registro

*Reg	istro	Puntero al registro
*R_Band	eras	Puntero a las banderas

5.14. Referencia del Archivo README.md

5.15. Referencia del Archivo test.c

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdint.h>
#include <curses.h>
#include "mostrar.h"
#include "ALU.h"
#include "desplazamiento.h"
#include "branch.h"
```

'defines'

- #define N 0
- #define Z 1
- #define C 2
- #define V 3
- #define LR 14
- #define PC 15

Funciones

int main ()

5.15.1. Documentación de los 'defines'

5.15.1.1. #define C 2

5.15.1.2. #define LR 14

5.15.1.3. #define N 0

5.15.1.4. #define PC 15

5.15.1.5. #define V 3

5.15.1.6. #define Z 1

5.15.2. Documentación de las funciones

5.15.2.1. int main ()