

Instructions

Flags	OP-Code	Instruction	OP-Code	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Step	Memlayout	address	
xxxx	0x00	NOP	0000 0000	32																				12												001	OP-Code 0		
xxxx	0x01	MOV A const.	0000 0001	32																				12												010	OP-Code 0		
				32																				12			9				5	4		2		010	const. 1		
xxxx	0x02	MOV B const.	0000 0010	32																				12												011	OP-Code 0		
				32																				12			9				6		4		2		010	const. 1	
xxxx	0x03	MOV C const.	0000 0011	32																				12												011	OP-Code 0		
				32																				12			9				6	5	4		2		010	const. 1	
xxxx	0x04	MOV D const.	0000 0100	32																				12												011	OP-Code 0		
				32																				12			9		7			4		2		010	const. 1		
xxxx	0x05	MOV X const.	0000 0101	32																				12												011	OP-Code 0		
				32																				12			9		7		5	4		2		010	const. 1		
xxxx	0x06	MOV Xfer_R const.	0000 0110	32																				12												011	OP-Code 0		
				32																				12			9	8	7		5	4		2		010	const. 1		
xxxx	0x07	MOV Xfer_L const.	0000 0111	32																				12												011	OP-Code 0		
				32																				12			9	8	7	6		4		2		010	const. 1		
xxxx	0x08	MOV A B	0000 1000	32																				12								5		2		011	OP-Code 0		
				32																				12								5		2		010			
xxxx	0x09	MOV A C	0000 1001	32																				12								5		2	1	001	OP-Code 0		
				32																				12								5		3		010	OP-Code 0		
xxxx	0x0a	MOV A D	0000 1010	32																				12								5		3		011	OP-Code 0		
				32																				12								5		3		010			
xxxx	0x0b	MOV A X	0000 1011	32																				12								5		3	1	001	OP-Code 0		
				32																				12								5		3		010			
xxxx	0x0c	MOV A Xfer_R	0000 1100	32																				12								5	4	3	1	001	OP-Code 0		
				32																				12								5	4	3		010			
xxxx	0x0d	MOV A Xfer_L	0000 1101	32																				12								5	4	3	2	001	OP-Code 0		
				32																				12								5	4	3		010			
xxxx	0x0e	MOV B A	0000 1110	32																				12							6				1	001	OP-Code 0		
				32																				12								6				010			
xxxx	0x0f	MOV B C	0000 1111	32																				12								6			2	1	001	OP-Code 0	
				32																				12								6				010			
xxxx	0x10	MOV B D	0001 0000	32																				12								6		3		001	OP-Code 0		
				32																				12								6		3		010			
xxxx	0x11	MOV B X	0001 0001	32																				12								6		3	1	001	OP-Code 0		
				32																				12								6		3		010			
xxxx	0x12	MOV B Xfer_R	0001 0010	32																				12								6		4	3	1	001	OP-Code 0	
				32																				12								6		4	3		010		
xxxx	0x13	MOV B Xfer_L	0001 0011	32																				12								6		4	3	2	001	OP-Code 0	
				32																				12								6		4	3		010		
xxxx	0x14	MOV C A	0001 0100	32																				12								6	5			1	001	OP-Code 0	
				32																				12								6	5			010			
xxxx	0x15	MOV C B	0001 0101	32																				12								6	5			2	001	OP-Code 0	
				32																				12								6	5			010			
xxxx	0x16	MOV C D	0001 0110	32																				12								6	5	3		001	OP-Code 0		
				32																				12								6	5	3		010			
xxxx	0x17	MOV C X	0001 0111	32																				12								6	5	3	1	001	OP-Code 0		
				32																				12								6	5	3		010			
xxxx	0x18	MOV C Xfer_R	0001 1000	32																				12								6	5	4	3	1	001	OP-Code 0	
				32																				12								6	5	4	3		010		
xxxx	0x19	MOV C Xfer_L	0001 1001	32																				12								6	5	4	3	2	001	OP-Code 0	
				32																				12								6	5	4	3		010		
xxxx	0x1a	MOV D A	0001 1010	32																				12						7					1	001	OP-Code 0		
				32																				12								7				010			
xxxx	0x1b	MOV D B	0001 1011	32																				12								7			2	001	OP-Code 0		
				32																				12								7				010			
xxxx	0x1c	MOV D C	0001 1100	32																				12								7			2	1	001	OP-Code 0	
				32																				12								7				010			
xxxx	0x1d	MOV D X	0001 1101	32																				12								7		3	1	001	OP-Code 0		
				32																				12								7		3		010			
xxxx	0x1e	MOV D Xfer_R	0001 1110	32																				12								7		4	3	1	001	OP-Code 0	
				32																				12								7		4	3		010		
xxxx	0x1f	MOV D Xfer_L	0001 1111	32																				12								7		4	3	2	001	OP-Code 0	
				32				</																															

[illegible]

[illegible]

[illegible]

0001	0x6d	cMOVC	A	X	0110 1001																	12					7	5	3	1	001	OP-Code 0							
0000	0x6d				0110 1001	32																12									010 001 010								
0001	0x6e	cMOVC	B	X	0110 1010																	12					7	6		3	1	001	OP-Code 0						
0000	0x6e				0110 1010	32																12									010 001 010								

Instructions																																									
Op-Code	Instruction		Op-Code	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Step	Memlayout	address			
0x80	PUSH	A	1000 0000											22	21	20	19	18	17	16	15					10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x81	PUSH	B	1000 0001																	15						10	9	8	7	6	5				2	001 010 011	OP-Code 0				
0x82	PUSH	C	1000 0010																	15						10	9	8	7	6	5			2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x83	PUSH	D	1000 0011																	15						10	9	8	7	6	5		3			001 010 011	OP-Code 0				
0x84	PUSH	X	1000 0100																	15						10	9	8	7	6	5		3	1		001 010 011	OP-Code 0				
0x85	PUSH	Xfer_R	1000 0101																	15						10	9	8	7	6	5	4	3	1		001 010 011	OP-Code 0				
0x86	PUSH	Xfer_L	1000 0110																	15						10	9	8	7	6	5	4	3	2		001 010 011	OP-Code 0				
0x87	PULL	A	1000 0111																				13		10	9	8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x88	PULL	B	1000 1000																				13		10	9	8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x89	PULL	C	1000 1001																				13		10	9	8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x8a	PULL	D	1000 1010																				13		10	9	8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x8b	PULL	X	1000 1011																				13		10	9	8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x8c	PULL	Xfer_R	1000 1100																				13		10	9	8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x8d	PULL	Xfer_L	1000 1101																				13		10	9	8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x8e	ADD	A B	1000 1110											21					17	16				12								5	4		1	010 011	OP-Code 0				
0x8f	ADD	A C	1000 1111											21	20				17	16				12									5	4		1	010 011	OP-Code 0			
0x90	ADD	A D	1001 0000											22					17	16				12									5	4		1	010 011	OP-Code 0			
0x91	ADD	A X	1001 0001											22	20				17	16				12									5	4		1	010 011	OP-Code 0			
0x92	ADD	B C	1001 0010											21	20				18	16				12							6		4		1	001 010 011	OP-Code 0				
0x93	ADD	B D	1001 0011											22					18	16				12							6		4		1	001 010 011	OP-Code 0				
0x94	ADD	B X	1001 0100											22	20				18	16				12							6		4		1	010 011	OP-Code 0				
0x95	ADD	C D	1001 0101											22					18	17	16			12								6	5	4		1	001 010 011	OP-Code 0			
0x96	ADD	C X	1001 0110											22	20				18	17	16			12								6	5	4		1	010 011	OP-Code 0			
0x97	ADD	D X	1001 0111											22	20	19			16					12						7			4		1	001 010 011	OP-Code 0				
0x98	ADC	A B	1001 1000						25					21					17	16				12										5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0x99	ADC	A C	1001 1001						25					21	20				17	16				12										5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0x9a	ADC	A D	1001 1010						25					22					17	16				12										5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0x9b	ADC	A X	1001 1011						25					22	20				17	16				12										5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0x9c	ADC	B C	1001 1100						25					21	20				18	16				12									6		4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0x9d	ADC	B D	1001 1101						25					22					18	16				12									6		4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0x9e	ADC	B X	1001 1110						25					22	20				18	16				12										6		4		1	010 011	OP-Code 0	

0xbe	SHRA	B	1011 1110					27	25					18	16			12											6	4		1	001 010 011	OP-Code 0				
0xbf	SHRA	C	1011 1111					27	25					18	17	16		12												6	5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xc0	SHRA	D	1100 0000					27	25					19		16		12											7			4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xc1	SHRA	X	1100 0001					27	25					19		17	16		12										7		5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xc2	SHRL	A	1100 0010					27	26						17	16		12														5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xc3	SHRL	B	1100 0011					27	26					18		16		12												6			4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xc4	SHRL	C	1100 0100					27	26					18	17	16		12													6	5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xc5	SHRL	D	1100 0101					27	26					19		16		12											7			4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xc6	SHRL	X	1100 0110					27	26					19		17	16		12										7		5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xc7	INC	A	1100 0111					27	26	25					17	16		12													5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xc8	INC	B	1100 1000					27	26	25				18		16		12												6			4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xc9	INC	C	1100 1001					27	26	25				18	17	16		12													6	5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xca	INC	D	1100 1010					27	26	25				19		16		12											7			4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xcb	INC	X	1100 1011					27	26	25				19		17	16		12											7		5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xcc	AND	A	B	1100 1100				28						21			17	16		12											5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xcd	AND	A	C	1100 1101				28						21	20		17	16		12											5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xce	AND	A	D	1100 1110				28						22			17	16		12											5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xcf	AND	A	X	1100 1111				28						22	20		17	16		12											5	4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xd0	AND	B	C	1101 0000				28						21	20		18	16		12										6			4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xd1	AND	B	D	1101 0001				28						22			18	16		12											6			4		1	001 010 011	OP-Code 0
0xd2	AND	B	X	1101 0010				28						22	20		18	16		12											6			4		1	001 010 011	OP-Code 0
0xd3	AND	C	D	1101 0011				28						22			18	17	16		12										6	5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xd4	AND	C	X	1101 0100				28						22	20		18	17	16		12										6	5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xd5	AND	D	X	1101 0101				28						22	20	19		16		12									7			4		1	001 010 011	OP-Code 0		
0xd6	OR	A	B	1101 0110				28		25				21			17	16		12												5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xd7	OR	A	C	1101 0111				28		25				21	20		17	16		12												5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xd8	OR	A	D	1101 1000				28		25				22			17	16		12												5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	
0xd9	OR	A	X	1101 1001				28		25				22	20		17	16		12												5	4		1	001 010 011	OP-Code 0	

[illegible]

[illegible]