

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																					12													001	OP-Code 0		
				32																																	010			
xxxx	0x01	MOV A const.	0000 0001																					12													001	OP-Code 0		
				32																				12		9					5	4		2		010	const. 1			
xxxx	0x02	MOV B const.	0000 0010																					12													001	OP-Code 0		
				32																				12		9				6		4		2		010	const. 1			
xxxx	0x03	MOV C const.	0000 0011																					12													001	OP-Code 0		
				32																				12		9				6	5	4		2		010	const. 1			
xxxx	0x04	MOV D const.	0000 0100																					12													001	OP-Code 0		
				32																				12		9		7				4		2		010	const. 1			
xxxx	0x05	MOV X const.	0000 0101																					12													001	OP-Code 0		
				32																				12		9		7		5	4		2		010	const. 1				
xxxx	0x06	MOV Xfer_R const.	0000 0110																					12													001	OP-Code 0		
				32																				12			8	7			5	4		2		010	const. 1			
xxxx	0x07	MOV Xfer_L const.	0000 0111																					12													001	OP-Code 0		
				32																				12			9	8	7	6		4		2		010	const. 1			
xxxx	0x08	MOV A B	0000 1000																					12								5		2		001	OP-Code 0			
				32																																010				
xxxx	0x09	MOV A C	0000 1001																					12								5		2	1	001	OP-Code 0			
				32																																010				
xxxx	0x0a	MOV A D	0000 1010																					12								5		3		001	OP-Code 0			
				32																																010				
xxxx	0x0b	MOV A X	0000 1011																					12								5		3		1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x0c	MOV A Xfer_R	0000 1100																					12								5	4	3		1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x0d	MOV A Xfer_L	0000 1101																					12								5	4	3	2	001	OP-Code 0			
				32																																010				
xxxx	0x0e	MOV B A	0000 1110																					12								6				1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x0f	MOV B C	0000 1111																					12								6			2	1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x10	MOV B D	0001 0000																					12								6		3		001	OP-Code 0			
				32																																010				
xxxx	0x11	MOV B X	0001 0001																					12								6		3		1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x12	MOV B Xfer_R	0001 0010																					12								6		4	3		1	001	OP-Code 0	
				32																																010				
xxxx	0x13	MOV B Xfer_L	0001 0011																					12								6		4	3	2	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x14	MOV C A	0001 0100																					12								6	5			1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x15	MOV C B	0001 0101																					12								6	5			2	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x16	MOV C D	0001 0110																					12								6	5		3		001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x17	MOV C X	0001 0111																					12								6	5		3		1	001	OP-Code 0	
				32																																010				
xxxx	0x18	MOV C Xfer_R	0001 1000																					12								6	5	4	3		1	001	OP-Code 0	
				32																																010				
xxxx	0x19	MOV C Xfer_L	0001 1001																					12								6	5	4	3	2	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x1a	MOV D A	0001 1010																					12								7				1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x1b	MOV D B	0001 1011																					12								7				2	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x1c	MOV D C	0001 1100																					12								7			2	1	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x1d	MOV D X	0001 1101																					12								7			3		1	001	OP-Code 0	
				32																																010				
xxxx	0x1e	MOV D Xfer_R	0001 1110																					12								7		4	3		1	001	OP-Code 0	
				32																																010				
xxxx	0x1f	MOV D Xfer_L	0001 1111																					12								7		4	3	2	001	OP-Code 0		
				32																																010				
xxxx	0x20	MOV X A	0010 0000																					12	</															

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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																			15							10		8			5				1	001 010 011	OP-Code 0			
0x81	PUSH	B	1000 0001																			15							10		8			5			2	001 010 011	OP-Code 0				
0x82	PUSH	C	1000 0010																			15							10		8			5		2	1	001 010 011	OP-Code 0				
0x83	PUSH	D	1000 0011																			15							10		8			5		3		001 010 011	OP-Code 0				
0x84	PUSH	X	1000 0100																			15							10		8			5		3		1	001 010 011	OP-Code 0			
0x85	PUSH	Xfer_R	1000 0101																			15							10		8			5	4	3		1	001 010 011	OP-Code 0			
0x86	PUSH	Xfer_L	1000 0110																			15							10		8			5	4	3	2		001 010 011	OP-Code 0			
0x87	PULL	A	1000 0111																						13			10		8	7	6	5		4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0			
0x88	PULL	B	1000 1000																						13			10		8	7	6	5			4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0		
0x89	PULL	C	1000 1001																						13			10		8	7	6	5			4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0		
0x8a	PULL	D	1000 1010																						13			10		8	7	6	5				4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0	
0x8b	PULL	X	1000 1011																						13			10		8	7	6	5				4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0	
0x8c	PULL	Xfer_R	1000 1100																						13			10		8	7	6	5				4	3	2	1	001 010 011	OP-Code 0	
0x8d	PULL	Xfer_L	1000 1101																						13			10		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	001 010 011	OP-Code 0			
0x8f	ADD	A	C	1000 1111													21	20			17	16					12							5	4			1	001 010 011	OP-Code 0			
0x90	ADD	A	D	1001 0000												22				17	16						12							5	4			1	001 010 011	OP-Code 0			
0x91	ADD	A	X	1001 0001												22		20		17	16						12							5	4			1	001 010 011	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	001 010 011	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	001 010 011	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	001 010 011	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

[illegible]

[illegible]