

PEEK ET POKE POUR HP-28S

Les programmes PEEK et POKE sont à entrer à l'aide du programme ASSEMBLEUR pour HP-28S. Pour cela entrer ASSEMBLEUR, si ce n'est déjà fait, et taper les chiffres hexadecimaux de la colonne *codes* sous forme d'une chaîne, en une seule ligne, sans espace puis exécuter ASSEMBLEUR. Vous aurez alors dans le niveau 1 de la pile deux System Object et DROP2 (pour POKE) ou deux System Objects (pour PEEK).

Utilisation de ces deux nouvelles commandes :

POKE

Syntaxe :

2:#01251	adresse où poker
1:"ABF4324D3"	quartets à poker

Pas de sortie

Par exemple, #FF840 "FFFFFFFF" place F (15 en décimal) dans les cases mémoire #FF840 à #FF847 (noircit la première colonne de l'écran).

Les messages d'erreur possibles sont Too Few Arguments et Bad Argument Type.

PEEK

Syntaxe :

2:#011CA	adresse du peek
1:#10	longueur à lire

En sortie : chaîne contenant les codes hexadecimaux des quartets lus.

Par exemple, #0 #10 PEEK renvoie les 16 premiers quartets de la Rom : "8FDB400000CFE".

Les messages d'erreur possibles sont Too Few Arguments, Bad Argument Type et Too Few Memory.

Les programmes

POKE

Code	Lbl	Instructions	Commentaires
76C20	CON(5)	#02C67	début de structure
A63C0	CON(5)	#0C36A	mise à jour Stacksize
69C20	CON(5)	#02C96	programme LM
91100	DEB	CON(5) FIN-DEB	longueur du code
8F18050	GOSBVL	#05081	sauvegarde D0 D1 B D
1BF510C	D0=(5)	#C015F	No de l'instr. en cours
D2	C=0	A	fixé à zero (sans nom) :
144	DAT0=C	A	nécessaire pour les msg
1B9F00C	D0=(5)	#C00F9	d'erreur
142	A=DAT0	A	A=Stacksize
34E0000	LCHEX	0000E	
8BE	?A>=C	A	y a t'il assez d'objets ?
91	GOYES	OK1	oui ---> OK1
3410200	LCHEX	00201	erreur Too Few Arguments
DA	ERR	A=C	A
8F8B050	GOSBVL	#050B8	récupération D0 D1 B D
8DA6930	GOVLNG	#0396A	affichage erreur
1B6110C	OK1	D0=(5) #C0116	sauvegarde éventuelle dans LAST
AF0	A=0	W	
15B9	A=DAT1	10	
1562	C=DAT0	XS	
A26	C=C+C	XS	
A26	C=C+C	XS	
5D0	GONC	L1	
1B6900C	D0=(5)	#C0096	
158E	DAT0=A	15	
34E4A20	L1	LCHEX 02A4E	C=prologue chaîne
D5	B=C	A	
147	C=DAT1	A	
137	CD1EX		
143	A=DAT1	A	A=prologue obj. niveau 1
8A4	?A#B	A	obj. niv. 1=chaîne ?
F1	GOYES	L2	non --> erreur
135	D1=C		
174	D1=D1+	5	
3407A20	LCHEX	02A70	
D5	B=C	A	B=prologue entier
147	C=DAT1	A	
137	CD1EX		
143	A=DAT1	A	A=prologue obj. niv. 2
8A0	?B=A	A	obj. niv. 2=chaîne?
D0	GOYES	OK2	oui--> on continue
3420200	L2	LCHEX 00202	
6E8F	GOTO	ERR	--> Bad Argument Type
179	OK2	D1=D1+	10 D1=^mantisse entier
143	A=DAT1	A	A=^du poke

8F8B050	GOSBVL	#050B8	récupération D0 D1 B D
130	D0=A		
143	A=DAT1	A	
133	AD1EX		
174	D1=D1+	5	D1=^longueur chaîne
143	A=DAT1	A	A=longueur chaîne
174	D1=D1+	5	D1=^mantisse chaîne
D8	B=A	A	
3450000	LCHEX	00005	
E1	L4	B=B-C	A Transfert
8A9	?B=0	A	
13	GOYES	L3	
14B	A=DAT1	B	
3103	LCHEX	30	
B6A	A=A-C	B	
3190	LCHEX	09	
9EA	?A<=C	B	
90	GOYES	L5	
3170	LCHEX	07	
B6A	A=A-C	B	
1580	L5	DAT0=A	1
160	D0=D0+	1	
171	D1=D1+	2	
3420000	LCHEX	00002	
6DCf	GOTO	L4	
8F8B050	L3	GOSBVL #050B8	
142	A=DAT0	A	fin de routine
164	D0=D0+	5	
808C	PC=(A)		
44670	FIN	CON(5) #07644	DROP2
09F20	CON(5)	#02F90	fin de structure
PEEK			
Code Lbl Instructions Commentaires			
76C20	CON(5)	#02C67	début de structure
A63C0	CON(5)	#0C36A	mise à jour Stackszize
69C20	CON(5)	#02C96	programme LM
88100	DEB	CON(5) FIN-DEB	longueur code
8F18050	GOSBVL	#05081]]
1BF510C	D0=(5)	#C015F]]
D2	C=0	A]]
144	DAT0=C	A]]
1B9F00C	D0=(5)	#C00F9]]
142	A=DAT0	A	] ] Voir les commentaires
34E0000	LCHEX	0000E]]
8BE	?A>=C	A	] ] dans
91	GOYES	OK1	] ] POKE
3410200	LCHEX	00201]]
DA	ERR	A=C	A]]
8F8B050	GOSBVL	#050B8]]
8DA6930	GOVLNG	#0396A]]
1B6110C	OK1	D0=(5) #C0116]]
AF0	A=0	W]]
15B9	A=DAT1	10]]
1562	C=DAT0	XS]]
A26	C=C+C	XS]]

A26	C=C+C	XS	]	E1	L4	B=B-C	A	
5D0	GONC	L1	]	8A9		?B=0	A	
1B6900C	D0=(5)	#C0096	]	43		GOYES	L6	
158E	DATO=A	15	]	AE0		A=0	B	
3407A20	L1	LCHEX	02A70	Vérification du type des	15B0	A=DAT1	1	
D5	B=C	A		arguments (deux entiers)	3103	LCHEX	30	
147	C=DAT1	A		A6A		A=A+C	B	
137	CD1EX			3193		LCHEX	39	Transfert
143	A=DAT1	A		9EA		?A<=C	B	
8A4	?A#B	A		90		GOYES	L5	
61	GOYES	L2		3170		LCHEX	07	
135	D1=C			A6A		A=A+C	B	
174	D1=D1+	5		148	L5	DATO=A	B	
147	C=DAT1	A		161		D0=D0+	2	
137	CD1EX			170		D1+D1+	1	
143	A=DAT1	A		3420000		LCHEX	00002	
8A0	?B=A			6ACF		GOTO	L4	
D0	GOYES	OK2		8F8B050	L6	GOSBVL	#050B8	récupération D0 D1 B D
3420200	L2	LCHEX	00202	Bad Argument Type	174	D1=D1+	5	on droppe la longueur
679F	GOTO	ERR		E7		D=D+1	A	
84A	OK2	ST=0	10	1er essai de réservation	112	A=R2		on remplace l'adresse par
179	D1=D1+	10		141		DAT1=A	A	la chaîne
143	A=DAT1	A		A=adresse du peek	142	A=DAT0	A	fin de routine
100	R0=A			164		D0=D0+	5	
8F8B050	GOSBVL	#050B8		récupération D0 D1 B D	808C	PC=(A)		
147	C=DAT1	A		09F20	FIN	CON(5)	#02F90	fin de structure
137	CD1EX							
179	D1=D1+	10						
143	A=DAT1	A		A=longueur du peek				
C4	A=A+A	A						
34A0000	LCHEX	0000A						
C2	C=A+C	A		C=place à réserver				
109	R1=C							
8F8B050	GOSBVL	#050B8						
119	L3	C=R1						
8FEA350	GOSBVL	#053AE		réservation place en RAM				
532	GONC	OK3		se réussit --> OK3				
8F8B050	GOSBVL	#050B8		sinon...				
86A	?ST=0	10		premier essai ?				
90	GOYES	RET		oui --> on essaye encore				
8DE3930	GOVLNG	#0393E		non --> Too Few Memory				
8F49A40	RET	GOSBVL	#04A94	garbage collector				
85A	ST=1	10		second essai				
65DF	GOTO	L3		on recommence				
136	OK3	CD0EX						
10A	R2=C			R2=^place réservée				
134	D0=C							
34E4A20	LCHEX	02A4E						
144	DAT0=C	A		écriture prologue chaîne				
3450000	LCHEX	00005						
164	D0=D0+	5						
111	A=R1							
EA	A=A-C	A		A=longueur chaîne				
140	DAT0=A	A		écriture longueur				
164	D0=D0+	5		D0=^où écrire				
D8	B=A	A						
110	A=R0							
131	D1=A			D1=^du peek				

Paul Courbis (392)