

CN corrigé

SMARKY NEWS

No 2

21 novembre 1978

NOUVEAUX PROGRAMMES

EPRO

Ce programme permet l'édition de textes avec des accents. Grâce aux touches fonction, les déplacements du pointeur et les corrections se font rapidement.

Les 10 buffers de texte permettent même de travailler sur 10 programmes simultanément !

Ce programme, adapté sur SMAKY par M. Forster, nécessite 16, 20 ou 32 k de RAM et un clavier balayé. Les entrées sorties implémentées sont SIMSER, SIMCA, SIMPA, c'est à dire le punch, la cassette lente et l'imprimante. La longueur d'EPRO est de 4 k.

SMILE

Le SMILE (équivalent à AMEDEC) est une combinaison heureuse des programmes EPRO et AZ80 (assembleur de M. Droz), le tout faisant moins de 8k. SMILE nécessite 32k de RAM et permet l'édition et l'assemblage presque instantané (quelques secondes) de programmes jusqu'à 1 k bytes.

MONITEUR MULTITACHES

Un programme de 1,5 k peut être chargé pour donner le contrôle à un ensemble de 20 programmes s'exécutant par tranches de 20 ms. A chaque interruption, le moniteur de tâches décide quel programme doit être exécuté pendant les 20 ms suivantes, en fonction des priorités établies et des demandes en cours.

BASIC

Le BASIC tourne avec 16, 20 ou 32 k RAM.

Quelques jeux sont disponibles:

Serata, chase (robots), solitaire, demo (démonstration graphique), lunar, pair gagne (sorte de Marienbad), permutations, coldevine (devinez un nombre).

FORTH

Tous les détails dans le prochain SMAKY news.

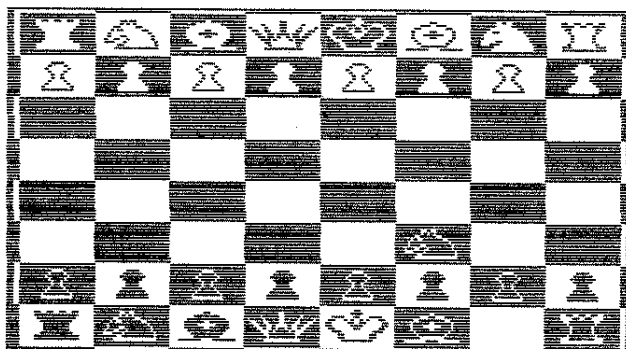
SIMULATEUR DE TELETYPE

S'adresser au Laboratoire de Calculatrices Digitales.

PROGRAMMES ANNONCES

M. A. CAPT: jeu d'échecs.

Les pièces sont prêtes et n'attendent que l'arrivée d'un programme acheté à San Diego pour se mouvoir!



M. R. Forster: PEARL (program editor assembler & rom loader)

Ce programme de 10 k environ permet, en plus de l'édition et de l'assemblage, de faire du debug symbolique et de programmer directement des EPROMs.

XMAS (cross monitor assembler all symbolic).

Ce sera la combinaison des programmes EPRO (éditeur), Assembleur (Z80, 6800, 2650, 8080, etc.), ODT symbolique (debug), PROM (programmeur) et Xcommunicator (liaison avec le système de développement utilisant un processeur autre que le Z80). Longueur prévue: 12k.

Ce programme permettra le debug avec un SMAKY de programmes tournant sur un autre système (autre processeur).

Ce système contient un micro-bootstrap qui reconnaît les ordres OPEN, CLOSE et GO.

Le source est constamment résident dans le SMAKY6. (32k RAM nécessaire).

M. H. Roethlisberger: GESTION

Ce programme est écrit en assembleur et non en BASIC!

Il permet, avec 32k RAM, de gérer 500 adresses (60 caractères par adresse) et d'accéder à une adresse en moins de 1 seconde. Différentes possibilités de tri sont offertes (ordre alphabétique, numéro postal, etc...).

Avec un Floppy (150 k byte), on pourra gérer en une seule fois 2500 adresses.

Le même programme de gestion permettra de gérer un stock de 1500 articles (20 caractères par article) avec un SMAKY de 32 k RAM.

NOTE: il existe actuellement un programme de gestion écrit ~~par M. Roethlisberger~~ par M. Rochat.

NOUVEAU SYSTEME ET MONITEUR

La révision 1 du système est opérationnelle.

Contrairement à ce qui avait été annoncé, elle ne demande aucune modification du SMAKY. L'utilisation intensive des interruptions est renvoyée à plus tard.

La nouvelle révision est bien documentée et facilite considérablement l'écriture de beaucoup de programmes, étant donné la richesse des appels système. Le nombre de ces appels a passé de 26 à 60 et plusieurs défauts du moniteur ont été améliorés. L'utilisateur peut définir ses propres appels système à partir du numéro 200. L'insertion facilitée d'un point d'arrêt a été supprimée, mais des appels ont été introduits pour permettre l'écriture de programmes ayant plusieurs points d'arrêt, l'exécution en pas à pas, etc.

Tous les anciens appels sont compatibles. Aucune modification des anciens programmes n'est nécessaire. Il peut toutefois être avantageux de les modifier pour les raccourcir, mais attention, la procédure d'appel est relativement lente.

La révision 1 n'est disponible que pour le clavier balayé SMAKY6. Elle se présente sous forme de 2 EPROMs 2716 ou 4 EPROMs 2708.

En prévision de la révision 2, il est recommandé de ne pas utiliser les sorties MODE4, MODE5, MODE7 de l'interface parallèle.

RAPPEL: Les adresses 0-37 sont réservées pour le système et des extensions.

DISQUES SOUPLÉS

Les floppies seront prochainement disponibles. L'interface utilisé est admirablement simple, malgré le fait que la double densité soit utilisée. Monsieur Capt peut être félicité pour son long travail de test et de mise au point.

L'interface est compatible avec plusieurs floppies et a été testé avec les unités ci-dessous, dont les performances et les prix sont assez variables. Pour cette raison, et pour pouvoir passer aux unités double face dès que possible, un modèle "officiel" n'a pas été choisi. Le SA400 sera proposé pour ceux qui ont un petit budget. Le BASF sera utilisé dans les boîtiers compacts facilement transportables SMAKY6-S.

	SA400	Micropolis	MPI B51	BASF
Prix (sans ICHA)	\$ 350.-	\$ 645 avec alim	850.-	1170.-
nb. pistes	35	77	40	40
durée piste ms	40	30	5	12
settling (ms)	10	10	15	
head load (ms)	75	75	35	50+35
motor start (ms)	1000	1000	1000	500
RPM (tours/minute)	300	300	300	300
alimentation	12V 0,9A (1,8 max)	12V 1.1 A	12V 1,5A	12V 0,65 A (+1,2A démarrage moteur 1/2s)
	5V 0,5A (0,7A max)	5V 0,5A	5V 0,7A	5V 0,5A
poids	1,36 kg		1,36 kg	1,4 kg
capacité (formaté)	110 kbyte 143	230 kbyte 315	127 kbyte 163	127 kbyte 163

DEPOUILLEMENT DES QUESTIONNAIRES SUR LES EXTENSIONS SMAKY6

Les résultats sont les suivants (dans l'ordre d'intérêt décroissant):

Programmeur de 2708/2716
Floppy double
Module calculateur
Imprimante genre AXIOM
Floppy simple
FORTH
Gestion d'adresses
Gestion de stocks
Puncher
Cross-assembleur 6802
Petite imprimante.

En conclusion, nous avons poussé le programmeur de 2708/2716. Le schéma a été amélioré, le circuit redessiné. Le programmeur sera disponible (en kit) début décembre.

Le floppy peut aussi être livré avant Noël (à ceux qui sont très pressés et à qui un software imparfait ne fait pas peur).

Une première version de FORTH est disponible, et le programme de gestion sera terminé à mi-janvier.

NOUVELLE DOCUMENTATION SMAKY6

La documentation complète SMAKY6 aura environ 200 pages.
Il manque la partie Exemples de programmes et la partie Floppy.
Cette documentation sera imprimée dans le courant de janvier.

D I V E R S (pour plus de renseignements: 021/28 44 83)

Echange BALL BROTHER avec phosphore vert contre BALL BROTHER avec phosphore blanc.

On cherche personne ayant envie de terminer un programme BASIC d'allunissage. Il existe déjà une routine dessinant le LEM n'importe où dans l'écran, et une routine zoom permettant de choisir la grandeur du LEM..

Par hasard, on a découvert que quelques codes non mentionnés par Zilog avaient des effets intéressants:

- .B 335,54 incrémente les 8 bits de poids faible de IX.
- .B 375,54 incrémente les 8 bits de poids faible de IY.

Qui en a découvert d'autres ?

SMAKY news 2, p.4



ADRESSEZ VOS COMMUNICATIONS A:

EPSITEC-system sa

Chemin de la Mouette, CH - 1092 Belmont