

Literatuurlijst.

- Biermann, A. & Feldman, J. (1972) 'A Survey of results in Grammatical Inference' in 'Frontiers of Pattern Recognition', S. Watanabe (ed.), Academic Press.
- Feldman, J. (1973) 'Some Decidability Results on Grammatical Inference and Complexity', Information & Control, 20, 244-263.
- Fu, K.S. (1974) Syntactic Methods in Pattern Recognition, Academic Press.
- Gold, E. (1967) 'Language Identification in the Limit', Information & Control, 20, 447-474.
- Knobe, B. & Knobe, K. (1976) 'A Method for Inferring Contextfree Languages', Information & Control, 31, 129-146.
- Kugel, P. (1977) 'Induction, Pure and Simple', Information & Control, 35, 276-336.
- Rozenkrantz, D. (1969) 'Programmed Grammars and Classes of Formal Languages', J. Ass.Comput.Mach. 16 107-131.
- Salomaa, A. (1973) Formal Languages, Academic Press.
- Witteveen, C. (1978) GIS: A Grammatical Inference, prepublicatie, vakgroep PSM.

INCREMENTAL COMPUTING.

door: Henk Koppelaar, PSM-groep, St.Jacobsstraat 14, Utrecht.

Een vijftien jaar geleden werkten B. Raphael en L.A. Lombardi aan een vertaler die indien in de source-tekst een functie (met m argumenten) aangeroepen wordt met n argumenten, $n < m$, deze teruggeeft in de gedaante van een veranderd stuk source-tekst zodanig, dat dit de functie bevat met slechts $m - n$ argumenten. Het was de bedoeling van Raphael en Lombardi om een automatisch informatieverwerkend systeem te maken [1] dat informatieprocessen behandelt in een zich veranderende programma-omgeving. Indien het te behandelen proces onvolledig gespecificeerd was, dan zou de host-computer de binnengekomen informatie zoveel mogelijk moeten verwerken en vervolgens wachten op de ontbrekende informatie (de ontbrekende specificatie van de $m - n$ argumenten in ons voorbeeld) om verder te kunnen gaan.

Dit idee: 'incremental computing' genaamd, vindt af en toe in een of andere vorm zijn toepassingen, zoals in de Incremental Garbage Collector van Deutsch en Bobrow [2] , of de Incremental Digital Display van Bresenham [3] .

In Utrecht op het ACCU heb ik de originele Incremental Compiler van Raphael en Lombardi aan de praat gekregen door het vermijden van een probleem met de functie GET, welke functie in het huidige LISP-systeem niet geheel bevredigend functioneert.

Belangstellenden kunnen het kaartenpakket van de Incremental Compiler krijgen: 030-328711, H. Koppelaar.

Literatuur.

1. Lombardi, L.A., Raphael, B., 'LISP as the Language for an Incremental Computer', in: The Programming Language LISP, Its Operation and Applications, Berkeley and Bobrow (eds.), MIT Press, 1974, pp. 204-219.

2. Deutsch, L.P., Bobrows, D.G., 'An Efficient, Incremental, Automatic Garbage Collector', Communications ACM, Vol. 19, nr. 9, 1976, pp. 522-526.

3. Bresenham, J., 'A Linear Algorithm for Incremental Digital Display of Circular Arco', Communications ACM, Vol. 20, nr. 2, 1977, pp. 100-106.