



MÉTODOS FORMAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS

Paulo S. C. de Alencar - Carlos J. P. de Lucena

EDIÇÃO PRELIMINAR

005.3
A368
Ex.2

KAPPELUSZ

FEA1

Conteúdo

Prefácio	vii
I A VERIFICAÇÃO DE PROGRAMAS	1
I.1 Introdução	1
I.2 Correção parcial de programas	5
I.3 Correção total de programas	10
I.4 Aspectos complementares do método de Floyd	12
I.5 Uma teoria axiomática de programas	15
I.6 Programas recursivos	20
I.7 Semântica de linguagens de programação	23
II O MÉTODO DOS TRANSFORMADORES DE PREDICADOS	33
II.1 Introdução	33
II.2 O transformador de predicados	36
II.3 Mecanismos de programação	38
II.4 O desenvolvimento de programas	45
III O MÉTODO DE TRANSFORMAÇÃO DE PROGRAMAS	57
III.1 Introdução	57
III.2 A linguagem de largo espectro	60
III.3 Transformações de programas	65

III.4 O desenvolvimento de programas	74
IV O MÉTODO VDM	87
IV.1 Introdução	87
IV.2 Aspectos teóricos do método VDM	90
IV.2.1 O sistema lógico subjacente	91
IV.2.2 A especificação implícita de funções	95
IV.2.3 Estados e operações	100
IV.2.4 Tipos de dados em VDM	102
IV.3 Passos de refinamento de programas	118
IV.3.1 Modelamento de dados	119
IV.3.2 Decomposição de operações	127
IV.4 O desenvolvimento de programas	130
V O CÁLCULO DE PROJETO DE PROGRAMAS	139
V.1 Introdução	139
V.2 O desenvolvimento de programas iterativos	142
V.3 Uma variante para o cálculo de projeto de programas	154
V.4 Aplicações do cálculo	168