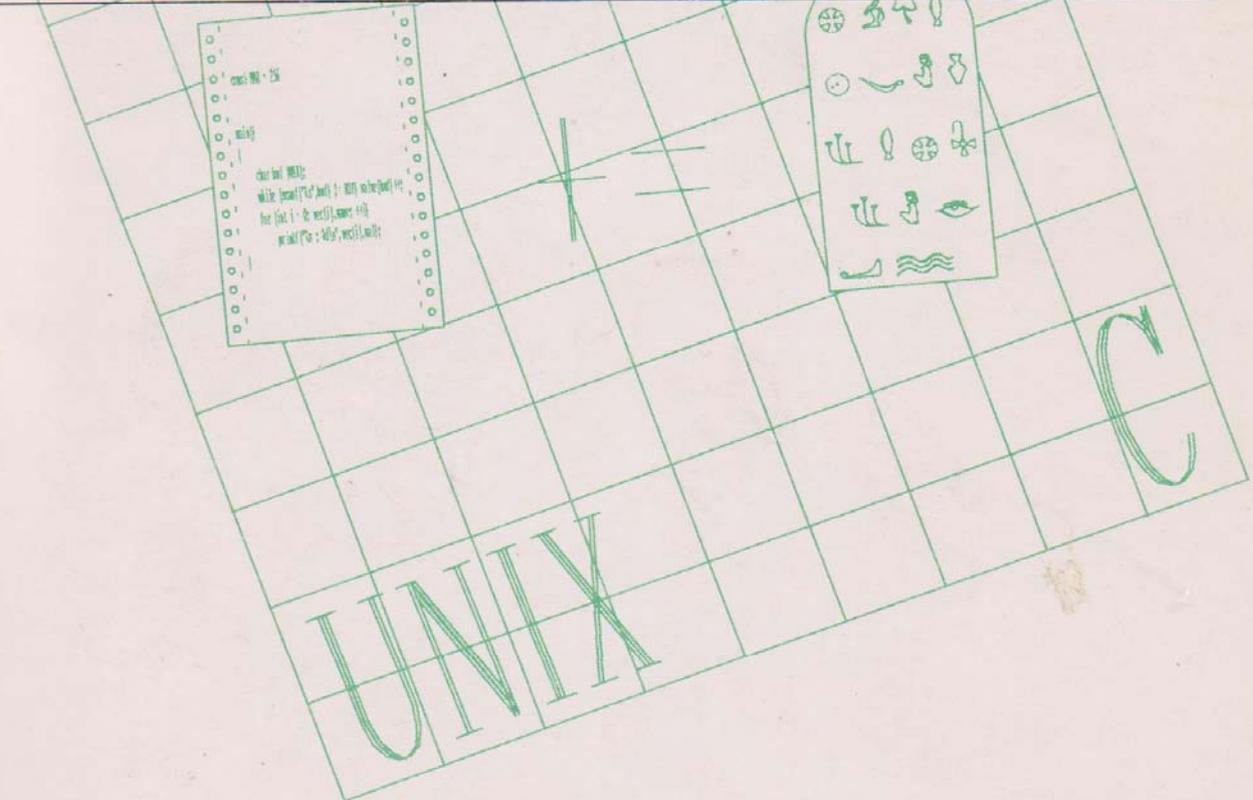


J. CHAUCHE

Eléments de Génie Logiciel

Outils de développement
en C sous UNIX



ellipses

2-005-545-1

2-005-545-1

ÉLÉMENTS DE GÉNIE LOGICIEL

Outils de développement en C sous UNIX

Jacques CHAUCHÉ

Professeur au Département Informatique
de l'IUT du Havre

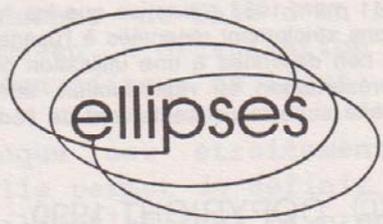


Table des Matières

Introduction	5
1 LE LANGAGE C	7
1.1 Les déclarations	7
1.1.1 La définition des éléments.....	7
1.1.2 La déclaration des fonctions.....	15
1.1.3 La déclaration de type : typedef.....	17
1.2 Les expressions	18
1.3 Les structures de contrôle	25
1.3.1 Le bloc	25
1.3.2 La structure if-else	26
1.3.3 La structure switch.....	27
1.3.4 L'instruction while	28
1.3.5 L'instruction do-while	28
1.3.6 L'instruction for	29
1.3.7 L'instruction break.....	29
1.3.8 L'instruction continue	30
1.3.9 L'instruction goto.....	30
1.3.10 L'instruction vide	30
1.4 Les fonctions et la notion de classes	31
1.4.1 Les fonctions.....	31
1.4.2 La notion de classes.....	34
2 PARTAGE DE DONNEES ; PRECOMPILATION	39
2.1 La commande include	39
2.2 La commande define	42
2.3 La précompilation conditionnelle.....	43
2.4 La gestion des lignes	45
3 MODULARITE ; BIBLIOTHEQUE	47
3.1 Modularité; compilation séparée.....	47
3.2 Les bibliothèques.....	49

4	LA COMMANDE LINT	51
5	LA COMMANDE MAKE	58
5.1	Module de bibliothèque.....	60
5.2	Macros internes.....	62
5.3	Règles implicites.....	63
5.4	Commande make	65
6	LES BIBLIOTHEQUES STANDARD	68
6.1	La bibliothèque des fonctions systèmes.....	68
6.2	Exemple d'application.....	72
6.3	La bibliothèque des fonctions standards	73
6.4	Exemple d'application.....	93
7	LA BIBLIOTHEQUE DE GESTION D'ECRAN	88
7.1	La gestion d'écran	88
7.1.1	La définition des fenêtres.....	88
7.1.2	Les fonctions de sorties	89
7.1.3	Les fonctions d'entrée	90
7.1.4	Les fonctions de traitement de chaînes.....	98
7.1.5	Modification des attributs vidéo.....	103
7.1.6	Positionnement de l'écran	105
7.1.7	Positionnement des options.....	107
7.1.8	Traitement des fenêtres	108
7.1.9	Traitement des pad.....	109
7.1.10	Gestion de plusieurs terminaux	109
7.2	Exemple de gestion de menu.....	106
8	LA COMMANDE LEX	109
8.1	Le source LEX.....	109
8.2	Définition des expressions régulières.....	111
8.2.1	Signification des opérateurs.....	112
8.2.2	Les actions.....	116
8.2.3	L'ambiguïté des règles.....	118
8.2.4	Les définitions.....	119
8.2.5	LEX et YACC.....	120
9	LA COMMANDE YACC	121
9.1	Spécification de bases.....	121
9.2	Définition des grammaires.....	123
9.3	Liaison avec l'environnement.....	124
9.3.1	Liaison avec le programme principal.....	124
9.3.2	Liaison avec l'analyseur LEX.....	125

9.4	Les actions.....	126
9.5	Fonctionnement de l'analyseur.....	136
9.6	Ambiguïtés et conflits.....	141
9.7	Précédences.....	142
9.8	Traitement des erreurs.....	145
9.9	Récurtivité à gauche.....	145
10	LE LANGAGE C++.....	147
10.1	Déclarations et constantes.....	148
10.1.1	Le type enum.....	148
10.1.2	Le type void.....	149
10.1.3	La référence.....	149
10.1.4	Les constantes.....	151
10.2	Les fonctions.....	151
10.3	Les classes.....	154
10.3.1	Classes et membres.....	154
10.3.2	Auto-référence d'une classe.....	157
10.3.3	Initialisation des classes.....	159
10.3.4	Effacement.....	160
10.3.5	Procédure amie.....	161
10.3.6	Membre statique.....	164
10.3.7	Classes imbriquées.....	164
10.3.8	Les structures.....	165
10.3.9	Classes dérivées.....	165
10.3.10	Pointeur sur les objets dérivés.....	171
10.3.11	Fonction virtuelle.....	171
10.4	Gestion de la mémoire.....	173
10.5	Surcharge d'opérateurs.....	174
10.6	Les entrées/sorties.....	181
10.6.1	Sorties avec conversion standard.....	181
10.6.2	Sorties formatées.....	183
10.6.3	Les entrées standards.....	183
10.6.4	L'état des fichiers standards.....	185
10.6.5	Traitement des fichiers.....	186
	Références.....	187
	Table des matières.....	189