



Maîtrisez l'architecture complexe de GNOME et construisez pas à pas des interfaces graphiques conviviales et personnalisées pour vos applications Linux

Linux
Environnement

GNOME/GTK+

Le guide du développeur

- Fenêtres popup, boîtes de dialogue, menus, barres d'outils, boutons radio, icônes

- Graphisme et couleur

- Événements, signaux et rappels

- GNOMECanvas - Widgets - Applets



Sur le CD-ROM

toutes les bibliothèques et utilitaires nécessaires pour la création d'applications GNOME et tous les exemples du livre

- MDI (Interface de Documents Multiples)



Référence complète des widgets incluse !

Arthur Griffith

**PRESENT
SUR LE
WEB**

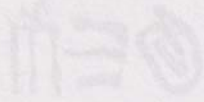


OSMAN EYROLLES MULTIMEDIA

005-327-1

2-005-327-1

Introduction



OSMAN EYROLLES MULTIMEDIA

Arthur Griffith

Traduction : Jean Vuillaume

GNOME/GTK+

Le guide du développeur



OSMAN EYROLLES MULTIMEDIA

Chapitre 3 : Afficher une fenêtre de dialogue.....	39
Dialogue, popup et widget	39
Indépendance des fenêtres de dialogue	40
Les boîtes de dialogue de GNOME	40
Afficher une information simple	41
Poser une question simple	44
Etes-vous sûr ?	47
Saisie au clavier	49
Passer des données à une fonction de rappel	53
Barre de progression	56
Créer une fenêtre instantanée ou une boîte de dialogue	58
Détruire une fenêtre instantanée	60
Cacher une fenêtre instantanée	64
Proposer et lire des données	66
<hr/>	
Chapitre 4 : Disposer des widgets dans une fenêtre.....	71
Des boîtes pour l'empaquetage	71
La boîte verticale	72
La boîte horizontale	75
Les options de la boîte horizontale	76
Les options de la boîte verticale	80
Espacer des widgets dans une boîte	83
Des boîtes dans d'autres boîtes	87
Des tableaux à widgets	91
Créer une grille	91
Trois boutons pour un tableau	94
Paramètres facultatifs	98
Superposer des widgets	102
Combiner boîtes et tableaux	104
<hr/>	
Chapitre 5 : Des widgets pour contenir d'autres widgets	109
Le container Fixed	109
Le container Alignment	112
Le container Frame	116
Le container AspectFrame	121
Le container Paned	125
Le container Layout	129
Le container ScrolledWindow	133

Le container Notebook	136
Le container ButtonBox	141

Chapitre 6 : Événements, signaux et rappels..... 149

Lire la file des événements	149
Traitement des événements	150
Exécuter votre propre signal	151
Noms et identificateurs de signaux	154
Format des fonctions de rappel	154
Inactivité et tâches de fond	164
Horloges	166
Lire une entrée depuis un fichier ou un socket	169

Chapitre 7 : Bitmaps, pixmaps et curseurs..... 175

Les deux types de graphismes	175
Le format XPM	176
Afficher un graphisme XPM	179
Afficher une image XPM à partir d'un fichier	181
Afficher une image sur un bouton	182
Le format XBM	184
L'utilitaire Bitmap	184
Montrer un curseur XBM	186
Créer un curseur	191
Créer un curseur à partir de données XPM	195

Chapitre 8 : Menus et barre d'outils 201

Comment créer des menus	201
Types de menus et macros	207
Organisation standard des menus GNOME	209
Les fichiers d'aide	218
Menus déroulants	220
Créer une barre d'outils	222
Icônes en stock	225
Autres icônes	230
Activer et désactiver des options dans les menus	233
Activer et désactiver des options dans les barres d'outils	236

Partie 2 : Étape par étape

Afficher et masquer des options dans les menus	238
Afficher et masquer des options dans les barres d'outils	241
Des boutons radio dans un menu	243
Des boutons radio dans une barre d'outils	246
Des boutons à bascule dans un menu	249
Des boutons à bascule dans une barre d'outils	252

Chapitre 9 : Le widget GnomeCanvas257

Le widget GnomeCanvas	257
Souris, événement et ordre	261
Événements passés aux éléments du canevas	265
Déplacer un élément dans le canevas	271
Canevas et images	275
Canevas et texte	279
Grouper des éléments dans un canevas	282
Ajouter des widgets à un canevas	286
Dessiner des polygones dans un canevas	289
Canevas et transformations affines	291
GdkEvent	295
Quelques champs communs	298
GdkEvent	299
GdkEventAny	300
GdkEventButton	300
GdkEventClient	301
GdkEventConfigure	302
GdkEventCrossing	302
GdkEventDND	303
GdkEventExpose	303
GdkEventFocus	304
GdkEventKey	304
GdkEventMotion	305
GdkEventNoExpose	305
GdkEventProperty	306
GdkEventProximity	306
GdkEventSelection	306
GdkEventVisibility	307

Chapitre 10 : L'aire de dessin et les primitives graphiques..309

L'aire de dessin	309
------------------------	-----

Un pixel à la fois	312
Dessiner et remplir des rectangles	315
Dessiner et remplir des polygones	318
Dessiner des cercles, des ellipses et des arcs	322
Dessiner du texte	325
Dessiner un pixmap	329
Redimensionner l'aire de dessin	333
Dessin en mémoire et animation	336

Chapitre 11 : Couleur et contexte graphique 343

Architecture des couleurs	343
Le contexte graphique	347
Définir la couleur d'un widget	355
Contexte graphique et styles de lignes	358
Pavage	366
Personnaliser un contexte graphique	371
Sélectionner une couleur dans une boîte de dialogue	376
Précisions sur GtkStyle	380

Chapitre 12 : La souris et le clavier 383

Répondre aux événements de la souris	383
Intercepter et libérer la souris	389
Lire les caractères du clavier	394
Options de la ligne de commande de GNOME	400
Ajouter des options à la ligne de commande	402

Chapitre 13 : Polices de caractères 409

Anatomie d'une police	409
Les polices et leur nom	411
Le sélecteur de police	414
Valeurs métriques et insertion de texte	417

Chapitre 14 : Utiliser les widgets 425

Explorer un widget	425
Parler à un widget	429

Sommaire

Partie 1 : Gnome et ses com- posants

Introduction	1
<hr/>	
Chapitre 1 : Cette chose appelée Gnome.....	3
Evitons la confusion.....	3
Les niveaux du logiciel.....	4
Conventions de noms	6
Des voies différentes	6
C et les objets	7
Encapsulation	7
Héritage	8
Méthodes	9
Que peut faire un widget	10
Signaux et rappels.....	11
Précisions sur glib	11
Les types de données fondamentaux	11
Fonctions utilitaires de glib.....	13
Etudier les sources	16
<hr/>	
Chapitre 2 : Afficher une fenêtre.....	19
Pour commencer	19
Bonjour, le monde !	19
Une fenêtre GTK+	24
Une fenêtre qui se referme	27
Événement et rappels	29
Une fenêtre avec un bouton.....	29
Une fenêtre Gnome	31
Début d'une application GNOME.....	35

Ecouter un widget	433
Créer, réaliser, cartographier et montrer	437
Créer et détruire	437
Montrer et cacher	438
Cartographie	438
Réalisation	438
Montrer et cacher un bouton	439
Les widgets et leurs styles	441
Définir les styles des widgets	445
<hr/>	
Chapitre 15 : Applettes	449
Une applette simplifiée	449
Une applette pour charger une application	451
Afficher des informations dynamiques	453
Personnaliser le menu d'applette	455
Orientation du panneau	457
<hr/>	
Chapitre 16 : Glisser, déposer, copier, couper et coller	461
Glisser et déposer du texte	461
Déplacement de données graphiques	465
Couper et coller	472
<hr/>	
Chapitre 17 : Interface de documents multiples	477
Un premier exemple de fenêtre MDI	477
Menus MDI et modes d'affichage	481
Fenêtre MDI et barres d'outils	487
<hr/>	
Chapitre 18 : Créer votre propre widget	493
Le widget Barre graphique	493
Utiliser le widget AgBargraph	494
Le fichier d'en-tête de AgBargraph	496
Le widget AgBargraph	499
Mise à niveau des widgets	516

**Partie 3 :
Références et
mécanismes**

Chapitre 19 : Configuration et localisation	519
Contrôler l'environnement	519
Format des fichiers de configuration	520
Emplacement du fichier de configuration	520
Lire et écrire un fichier de configuration	521
Enregistrer et retrouver un vecteur	524
Types de données dans un fichier de configuration	525
Localisation	529
Chapitre 20 : Configuration et compilation.....	535
Installer le code source de GNOME	535
Configurer le répertoire de développement	536
Macros	537
Le fichier configure.in	537
Les fichiers de texte	540
Le fichier acconfig.h	541
Le script autogen.sh	542
Le fichier Makefile.am principal	543
Le répertoire source	543
Le fichier Makefile.am dépendant	544
Exécuter le script autogen.sh	545
Chapitre 21 : Les widgets de GTK+	547
GtkAccelLabel	548
GtkAdjustment	549
GtkAlignment	550
GtkArrow	551
GtkAspectFrame	552
GtkBin	553
GtkBox	554
GtkButton	554
GtkButtonBox	555
GtkCalendar	556
GtkCheckButton	558
GtkCheckMenuItem	558
GtkCList	559

GtkClock	564
GtkColorSelection	565
GtkColorSelectionDialog	566
GtkCombo	567
GtkContainer	568
GtkCTree	570
GtkCurve	575
GtkData	577
GtkDial	577
GtkDialog	578
GtkDrawingArea	580
GtkEditable	580
GtkEntry	581
GtkEventBox	582
GtkFileSelection	584
GtkFixed	585
GtkFontSelection	586
GtkFontSelectionDialog	588
GtkFrame	589
GtkGammaCurve	591
GtkHandleBox	592
GtkHBox	594
GtkHButtonBox	594
GtkHPaned	595
GtkHRuler	595
GtkHScale	596
GtkHScrollbar	597
GtkHSeparator	597
GtkImage	598
GtkInputDialog	600
GtkInvisible	600
GtkItem	601
GtkItemFactory	602
GtkLabel	604
GtkLayout	605
GtkList	605
GtkListItem	608

GtkMenu	608
GtkMenuBar	611
GtkMenuItem	611
GtkMenuShell	612
GtkMisc	613
GtkNotebook	613
GtkObject	615
GtkOptionMenu	617
GtkPacker	619
GtkPaned	621
GtkPixmap	621
GtkPixmapMenuItem	622
GtkPlug	622
GtkPreview	623
GtkProgress	625
GtkProgressBar	625
GtkRadioButton	627
GtkRadioMenuItem	628
GtkRange	630
GtkRuler	631
GtkScale	631
GtkScrollbar	632
GtkScrolledWindow	632
GtkSeparator	633
GtkSocket	634
GtkSpinButton	634
GtkStatusbar	636
GtkTable	636
GtkTearOffMenuItem	637
GtkTed	639
GtkText	639
GtkTipsQuery	640
GtkToggleButton	641
GtkToolBar	642
GtkTooltips	644
GtkTree	645
GtkTreeItem	647

GtkVBox	647
GtkVButtonBox	648
GtkViewport	649
GtkVPaned	650
GtkVRuler	650
GtkVScale	651
GtkVScrollbar	652
GtkVSeparator	653
GtkWidget	654
GtkWindow	659

Chapitre 22 : Les widgets de Gnome 661

GnomeAbout	661
GnomeAnimator	662
GnomeApp	665
GnomeAppBar	666
GnomeCalculator	667
GnomeCanvas	668
GnomeCanvasEllipse	669
GnomeCanvasGroup	670
GnomeCanvasImage	670
GnomeCanvasItem	671
GnomeCanvasLine	672
GnomeCanvasPolygon	673
GnomeCanvasRE	673
GnomeCanvasRect	674
GnomeCanvasText	674
GnomeCanvasWidget	674
GnomeClient	675
GnomeColorPicker	679
GnomeDEntryEdit	680
GnomeDialog	682
GnomeDock	684
GnomeDockBand	689
GnomeDockItem	690
GnomeDockLayout	691
GnomeEntry	692

GnomeFileEntry	694
GnomeFontPicker	695
GnomeFontSelector	696
GnomeGuru	697
GnomeHRef	698
GnomeIconEntry	699
GnomeIconSelection	702
GnomeLess	703
GnomeMDI	704
GnomeMDIChild	705
GnomeMDIGenericChild	706
GnomeMessageBox	707
GnomeNumberEntry	709
GnomePaperSelector	710
GnomePixmap	711
GnomePixmapEntry	713
GnomeProcBar	714
GnomePropertyBox	717
GnomeScores	720
GnomeSpell	722
GnomeStock	722
GnomeStockPixmapWidget	725
<hr/>	
Chapitre 23 : Mécanismes Linux	727
Codes d'erreur Linux	727
Générer des processus	728
Exécuter une ligne de commande	731
Tubes	732
Date et Heure	734
Informations sur les fichiers	737
Informations sur le système	739
<hr/>	
Chapitre 24 : Comparaison entre Win32 et Gnome	745
Un programme Win32	745
Un programme GNOME	748
Comparaison point par point	750

Initialisation	751
La fenêtre principale	751
Répondre aux événements	751
La boucle principale	752
Fin de l'application	752
Données globales	753

Annexes

Annexe A : Contenu du CD-ROM	755
Annexe B : Configuration pour le développement logiciel ..	759
Annexe C : Héritage	765
Annexe D : Arguments	773
Annexe E : Types énumérés	783
Annexe F : Signaux	799
Annexe G : Fonctions par type de retour	813
Annexe H : Glossaire	839
Index	845