

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Benötigte Software	3
2.1	Cygwin	3
2.2	PRC-Tools	5
2.3	PilRC	5
2.4	Palm OS SDK	5
2.5	Emulator	6
2.6	Konfiguration der Software unter Windows	9
2.7	Installation unter Linux	10
2.8	Sonstige nützliche Programme	12
2.8.1	RscEdit	12
2.8.2	PilrcEdit	13
2.8.3	PRCExplorer	14
3	Unser erstes Programm: „Hello World“	17
3.1	Die grundlegende Programmstruktur	18
3.2	Datentypen	20
3.3	Startcodes	20
3.4	Kompilieren und Starten	22
4	Icons	25
4.1	Malen der Icons	25
4.2	Einbauen in die Anwendung	26
4.3	Farbige Icons	26
5	Das Ressourcenfile	29
6	Automatisieren des Kompiliervorgangs: Das Makefile	33
7	Anwendung testen und debuggen	35
7.1	Logfiles	35
7.2	Gremlins	36
7.3	Debugger	37
8	Ereignisse	39
8.1	Systemereignisse	39
8.2	Menüereignisse	40
8.3	Anwendungsergebnisse	40
8.4	Formularereignisse	42

9	Kompatibilität	45
9.1	Ermitteln der Palm-OS-Version	45
9.2	Abwärtskompatibilität mit Glue-Funktionen	48
10	Formulare	49
10.3	Hinweisfenster	57
10.2	Dynamische Hinweisfenster	58
11	Menüs	61
11.1	Anlegen von Menüpunkten	61
11.2	Hinzufügen von Funktionalität	63
12	Steuerelemente	65
12.1	Buttons	65
12.2	Repeatbuttons	70
12.3	Pushbuttons	72
12.4	Checkboxes und Radiobuttons	74
12.5	Slider	74
12.6	Listen	78
12.7	Popup-Felder	84
12.8	Field	87
12.9	Scrollbars	97
12.10	Tables	100
13	Knöpfe und Icons auf dem Palm	113
14	Pen-Ereignisse	117
15	Texte	119
15.1	Schriftarten	120
15.2	Farben	122
15.3	Arbeiten mit Strings	124
16	Grafik	133
16.1	Linien	133
16.2	Rechtecke	135
16.3	Punkte	137
16.4	Kreise	138
16.5	Bilder	138
	16.5.1 Statische Bitmaps	138
	16.5.2 Dynamische Bitmaps	140
16.6	Weitere Zeichenmodi	143
16.7	Benutzung höherer Auflösungen	148
16.8	Grafikprogramm	149

17 Töne	157
17.1 Systemklänge	157
17.2 SndDoCmd	158
17.3 Ein kleines Musikprogramm	163
18 Zeit und Alarm	171
18.1 Die Echtzeituhr	171
18.2 Der Timer	183
18.3 Alarm	184
18.4 Beispielprogramm „Wecker“	187
19 Speicherverwaltung	195
19.1 Aufbau des Speichers	195
19.2 Feste Speicherbereiche	197
19.3 Bewegliche Speicherbereiche	198
19.4 Sonstige nützliche Speicherfunktionen	200
20 Datenbank	203
20.1 Der grundsätzliche Aufbau der Datenbanken	203
20.2 Anlegen und Löschen einer Datenbank	205
20.3 Öffnen und Schließen der Datenbank	207
20.4 Hinzufügen von Records	209
20.5 Auslesen von Einträgen	214
20.6 Ändern von Datensätzen	216
20.7 Löschen von Datensätzen	218
20.8 Sonstige Funktionen	220
20.9 Der komplette Code der Videodatenbank	223
21 Die Infrarotschnittstelle	239
21.1 Grundsätzliches zur Infrarotkommunikation	239
21.2 Die Highlevel-Schnittstelle	241
21.3 Programmbeispiel: „Chat“	253
22 Datenabgleich mit Hotsync	261
22.1 Benötigte Software	261
22.2 Verwendung eines Conduit mit dem Emulator	262
22.3 Der Conduitassistent	265
22.4 Anpassen des Grundgerüsts	268
22.5 Öffnen und Schließen der Palmdatenbank	273
22.6 Palmdatenbank lesen	274
22.7 Logging	275
22.8 Kompletter Code zum Lesen der Palmdatenbank	276
22.9 Letzte Anpassungen und Kompilieren	279
22.10 Palmdatenbank schreiben	284
22.11 Kompletter Code zum Schreiben der Palmdatenbank	287
22.12 Die Kür: Desktop und Palm synchronisieren	291
22.13 Der Code der Funktion „Synchronisieren“	297

23	Kurze Übersicht über alternative Entwicklungsumgebungen und Sprachen	307
23.1	C/ C++	307
23.2	Basic	308
23.3	Java	310