

GenCodeC_Deutsch

COLLABORATORS

	TITLE : GenCodeC_Deutsch		
ACTION	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY		March 28, 2025	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	GenCodeC_Deutsch	1
1.1	GenCodeC_Deutsch.guide	1
1.2	GenCodeC_Deutsch.guide/Introduction	1
1.3	GenCodeC_Deutsch.guide/How	2
1.4	GenCodeC_Deutsch.guide/Use	2
1.5	GenCodeC_Deutsch.guide/GenCodeC-Use	2
1.6	GenCodeC_Deutsch.guide/Code-Use	3
1.7	GenCodeC_Deutsch.guide/Example	3
1.8	GenCodeC_Deutsch.guide/Others	4
1.9	GenCodeC_Deutsch.guide/Code	5

Chapter 1

GenCodeC_Deutsch

1.1 GenCodeC_Deutsch.guide

GenCodeC geschrieben von Eric Totel
... ins Deutsche übertragen von Christian Brandel

Einführung	Wat is' denn GenCodeC?
GenCodeC	Wie schreibe ich einen externen ↔
Quellcodegenerator?	
Die Verwendung von GenCodeC	Wie benutze ich GenCodeC?
Codegeneration	Was erzeugt GenCodeC eigentlich?

1.2 GenCodeC_Deutsch.guide/Introduction

Einführung

MUIBuilder selbst produziert eigentlich keinen Quellcode, sondern eine Art Beschreibung der erstellten Oberfläche, die schließlich in einen Quellcode nahezu jeder (zumindest in solche, die MUI unterstützen) gewünschten Sprache umgewandelt werden kann (was allerdings mit etwas Aufwand verbunden ist!!).

Um diesen Oberflächenbeschreibungscodes in irgendeiner Form von einem Compiler weiterverarbeiten zu lassen, muß dieser erst mit einem externen Quellcodegenerator bearbeitet werden. GenCodeC tut dies für die Sprache C.

GenCodeC ist FREEWARE. Aber das Copyright bleibt bei Eric Totel. Sie können das GenCodeC verändern (Source liegt bei) und dann weiterverbreiten, wenn

1. dem Programm der Vermerk beiliegt, daß ich der Autor des Originals bin
2. mir vor der Weiterverbreitung eine Version zuschicken
3. diese Dokumentation (mit meinem Namen) mit dem Programm verbreitet wird

(Diese darf ansonsten auch verändert werden)

1.3 GenCodeC_Deutsch.guide/How

GenCodeC ?

Im Archiv MUIBuilder/MB/Developer/C/Sources_GenCodeC finden Sie den Quellcode zu GenCodeC. Haben Sie keine Hemmungen, ihn zu verändern, verbessern ... oder was Ihnen sonst einfällt!

Das Ziel dieses Programms ist es, aus den temporären Dateien in T:, die MUIBuilder erzeugt hat, C-Code zu machen. Dazu bedient es sich der Funktionen der muibuilder.library. Diese wiederum sind in den autodocs beschrieben.

1.4 GenCodeC_Deutsch.guide/Use

Die Verwendung von GenCodeC

Dazu müssen Sie zwei Dinge wissen: Wie GenCodeC bedient wird, und wie der, von ihm erzeugte Quellcode zu verwenden ist. Beides wird im Folgenden erklärt:

Bedienung von GenCodeC
Der erzeugte Quellcode
Beispiel
GUI-Objekte später hinzufügen

1.5 GenCodeC_Deutsch.guide/GenCodeC-Use

Bedienung von GenCodeC

GenCodeC ist ein Programm, daß nur aus dem CLI gestartet werden kann. Es wird von MUIBuilder (mit einem SystemTags-Call) aufgerufen, wenn Quellcode erzeugt werden soll und Sie im "Quellcode" Feld in den Voreinstellung "C" angegeben haben.

Wenn Sie es aus einer Shell aufrufen, ohne daß MUIBuilder läuft, und es deshalb möglicherweise keine temporären Dateien in T: gibt, wird es wohl garnichts erzeugen. GenCodeC verlangt keine Parameter, da alles nötige in den temporären Dateien von MUIBuilder angegeben wird.

1.6 GenCodeC_Deutsch.guide/Code-Use

Der erzeugte Quellcode

GenCodeC erzeugt folgendes (für das Objekt xy der applikation App) :

- * Eine .h Datei, in der die Definition von xy steht
- * eine .c Datei (deren Name in MUIBuilder definiert wird), (1) in der die Funktion Createxy steht, die das Objekt xy (in .h definiert, s.o.) zurückgibt.
- * eine Datei xyExtern.h, die alle externen Referenzen auf von Ihnen spezifizierte Variablen oder Funktionen aus Ihrem Programm enthält

Mittels zweier Konfigurations Dateien, H-Header und C-Header, können Sie den erzeugten Quellcode anpassen: GenCodeC kopiert Sie an den Anfang der erzeugten Quellcodes.

GenCodeC erzeugt sowohl Objekte, als auch Notificationen und das Öffnen der Fenster. Das Beispiel in dieser Anleitung ist also normalerweise brauchbar, um die Oberfläche einer Applikation zu testen.

----- Footnotes -----

(1) Wenn Sie die .c Endung nicht angeben, wird sie von GenCodeC automatisch angehängt

1.7 GenCodeC_Deutsch.guide/Example

Beispiel

```
#include <libraries/mui.h>

/* protos */
#include <clib/muimaster_protos.h>
#include <clib/alib_protos.h>
#include <clib/dos_protos.h>
#include <clib/exec_protos.h>

/* Pragmas */
#include <pragmas/muimaster_pragmas.h>
#include <pragmas/exec_pragmas.h>

/* Ansi */
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>

/* MUIBuilder */
#include "NONE.h"
```

```

struct Library * MUIMasterBase;

/* Init function */
static void init( void )
{
    if (!(MUIMasterBase = OpenLibrary(MUIMASTER_NAME,MUIMASTER_VMIN)))
    {
        printf("Can't Open MUIMaster Library");
        exit(20);
    }
}

/* main function */
main()
{
    struct ObjApp * App = NULL; /* Application object */
    BOOL    running = TRUE;
    ULONG    signal;

    /* Programm initialisierung ( müssen Sie selbst schreiben ) */
    init();

    /* Create Application : von MUIBuilder erzeugt */
    App = CreateApp();

    while (running)
    {
        switch (DoMethod(App->App,MUIM_Application_Input,&signal))
        {
            case MUIV_Application_ReturnID_Quit:
                running = FALSE;
                break;
        }
        if (running && signal) Wait(signal);
    }
    DisposeApp(App);
    CloseLibrary(MUIMasterBase);
    exit(0);
}

```

1.8 GenCodeC_Deutsch.guide/Others

GUI-Objekte später hinzufügen

Ich bin sicher, daß einige Leute frustriert sein werden, weil MUIBuilder nicht alle Objekte von MUI unterstützt. Aber das ist eigentlich kein Problem.

Unter MUI kann man dynamisch (d.h. zur Laufzeit) Objekte in der Oberfläche verändern, hinzufügen, entfernen. Halten Sie in Ihrer Oberfläche einen Platz für das Objekt frei (ein Zwischenraum-Objekt genügt vollkommen) und nutzen Sie die Möglichkeiten, die MUI Ihnen bietet.

Schreiben Sie eine Funktion, die Ihr Objekt erzeugt (hier: CreateMyObject) und benutzen Sie sie folgendermaßen:

```
extern APTR CreateMyObject();

/* Die Oberfläche aus MUIBuilder */
App = CreateApp();

/* Fügen Sie Ihr Objekt hinzu */
DoMethod(App->EmptyGroup, OM_ADDMEMBER, CreateMyObject());
```

EmptyGroup ist der Name des von Ihnen vorgesehenen Platzes für das neue Objekt.

1.9 GenCodeC_Deutsch.guide/Code

Was erzeugt GenCodeC eigentlich?

Einige Details im Bezug auf den erzeugten Quellcode sind möglicherweise von Interesse:

1. Die struktur in der .h Datei enthält nur die Kennungen der Objekte, die Sie MUIBuilder als zu generierend angeben (also die, die im Fensterbaukasten mit einem 'G' vorneweg erscheinen).
2. Die Datei xyExtern.h enthält externe Referenzen auf Variablen oder Funktionen aus Ihrem Programm in einem Standard-Format. Nachdem eine solche Referenz zum erstenmal in dieser Datei auftaucht, verändert GenCodeC sie nicht mehr; Sie können sie dann also Ihren Wünschen anpassen, ohne daß sie das nächste Mal überschrieben wird.
3. Die .h Datei, das für die Locale gebraucht wird (z.B. von FlexCat erzeugt) muß xy_cat.h heißen.
4. Jetzt sollten Sie die Dateien H-Header und C-Header nach Ihren Wünschen anpassen. Meiner Meinung nach sind sie wirklich wichtig, denn hier können Sie den Code, den GenCodeC erzeugt, nach Ihren Bedürfnissen anpassen.