

**GadUtil\_Dev\_History**

COLLABORATORS

	TITLE : GadUtil_Dev_History		
ACTION	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY		August 22, 2024	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>GadUtil_Dev_History</b>	<b>1</b>
1.1	Ändringar i GadUtil.library . . . . .	1
1.2	Ändringar och tester gjorda nästan alla dagar . . . . .	2
1.3	Ändringar 08-Dec-1994 . . . . .	2
1.4	Ändringar 09-Dec-1994 . . . . .	2
1.5	Ändringar 10-Dec-1994 . . . . .	3
1.6	Ändringar 11-Dec-1994 . . . . .	3
1.7	Ändringar 12-Dec-1994 . . . . .	3
1.8	Ändringar 13-Dec-1994 . . . . .	4
1.9	Ändringar 14-Dec-1994 . . . . .	4
1.10	Ändringar 15-Dec-1994 . . . . .	4
1.11	Ändringar 16-Dec-1994 . . . . .	5
1.12	Ändringar 17-Dec-1994 . . . . .	5
1.13	Ändringar 18-Dec-1994 . . . . .	5
1.14	Ändringar 19-Dec-1994 . . . . .	5
1.15	Ändringar 20-Dec-1994 . . . . .	6
1.16	Ändringar 21-Dec-1994 . . . . .	6
1.17	Ändringar 22-Dec-1994 . . . . .	6
1.18	Ändringar 23-Dec-1994 . . . . .	7
1.19	Ändringar 24-Dec-1994 . . . . .	7
1.20	Ändringar 25-Dec-1994 . . . . .	7
1.21	Ändringar 04-Jan-1995 . . . . .	8
1.22	Ändringar 05-Jan-1995 . . . . .	8
1.23	Ändringar 07-Jan-1995 . . . . .	9
1.24	Ändringar 08-Jan-1995 . . . . .	10
1.25	Ändringar 09-Jan-1995 . . . . .	10
1.26	Ändringar 10-Jan-1995 . . . . .	11
1.27	Ändringar 11-Jan-1995 . . . . .	12
1.28	Ändringar 12-Jan-1995 . . . . .	12
1.29	Ändringar 13-Jan-1995 . . . . .	13

---

1.30	Ändringar 15-Jan-1995 . . . . .	13
1.31	Ändringar 16-Jan-1995 . . . . .	13
1.32	Ändringar 17-Jan-1995 . . . . .	14
1.33	Ändringar 11-Feb-1995 . . . . .	14
1.34	Ändringar 29-Mar-1995 . . . . .	15
1.35	Ändringar 08-Apr-1995 . . . . .	15
1.36	Ändringar 22-Apr-1995 . . . . .	16
1.37	Ändringar 23-Apr-1995 . . . . .	16
1.38	Ändringar 24-Apr-1995 . . . . .	17
1.39	Ändringar 25-Apr-1995 . . . . .	17
1.40	Ändringar 26-Apr-1995 . . . . .	17
1.41	Ändringar 11-Jun-1995 . . . . .	17
1.42	Ändringar 16-Jun-95 . . . . .	17
1.43	Ändringar 19-Jun-95 . . . . .	17
1.44	Ändringar 25-Jun-95 . . . . .	18
1.45	Ändringar 05-Jul-95 . . . . .	18
1.46	Ändringar 06-Jul-95 . . . . .	20
1.47	Ändringar 22-Jul-95 . . . . .	20
1.48	Ändringar 30-Sep-95 . . . . .	20
1.49	Ändringar 10-Okt-95 . . . . .	21
1.50	Ändringar 13-Okt-95 . . . . .	21
1.51	Ändringar 02-Nov-95 . . . . .	22
1.52	Ändringar 09-Dec-95 avslutat klockan halv två på natten mod den 10:e.. . . .	22
1.53	Ändringar 01-Jan-96 . . . . .	22
1.54	Ändringar 03-Jan-96 . . . . .	22
1.55	Ändringar 06-Jan-96 . . . . .	23
1.56	Ändringar 07-Jan-96 . . . . .	23
1.57	Ändringar 20-Jan-96 . . . . .	23
1.58	Ändringar 24-Feb-96 . . . . .	23
1.59	Ändringar 29-Apr-96 . . . . .	23
1.60	Ändringar 01-Maj-96 . . . . .	24
1.61	Ändringar 02-Maj-96 . . . . .	24
1.62	Ändringar 10-Maj-96 . . . . .	24
1.63	Ändringar 13-Maj-96 . . . . .	25
1.64	Ändringar 14-Maj-96 . . . . .	25
1.65	Ändringar 15-Maj-96 . . . . .	25
1.66	Ändringar 29-Maj-96 . . . . .	25
1.67	Ändringar 12-Jun-96 . . . . .	26
1.68	Ändringar 12-Jul-96 . . . . .	27

---

1.69	Ändringar 15-Jul-96 . . . . .	27
1.70	Ändringar 22-Dec-96 . . . . .	27
1.71	Ändringar 10-Aug-97 . . . . .	28
1.72	Ändringar 28-Sep-97 . . . . .	28
1.73	Sammanfattning av alla ändringar . . . . .	29
1.74	Nåt som nån av oss kanske fixar senare . . . . .	31
1.75	Lite att tänka på när nån av oss skriver nya rutiner . . . . .	32

## Chapter 1

# GadUtil\_Dev\_History

## 1.1 Ändringar i GadUtil.library

Alla ändringar i GadUtil.library

~~~~~

Ändringar gjorda under tiden 8-Dec-1994 till 28-Sep-1997

|             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| 08-Dec-1994 | 09-Dec-1994 | 10-Dec-1994 |
| 11-Dec-1994 | 12-Dec-1994 | 13-Dec-1994 |
| 14-Dec-1994 | 15-Dec-1994 | 16-Dec-1994 |
| 17-Dec-1994 | 18-Dec-1994 | 19-Dec-1994 |
| 20-Dec-1994 | 21-Dec-1994 | 22-Dec-1994 |
| 23-Dec-1994 | 24-Dec-1994 | 25-Dec-1994 |
| 04-Jan-1995 | 05-Jan-1995 | 07-Jan-1995 |
| 08-Jan-1995 | 09-Jan-1995 | 10-Jan-1995 |
| 11-Jan-1995 | 12-Jan-1995 | 13-Jan-1995 |
| 15-Jan-1995 | 16-Jan-1995 | 17-Jan-1995 |
| 11-Feb-1995 | 29-Mar-1995 | 08-Apr-1995 |
| 22-Apr-1995 | 23-Apr-1995 | 24-Apr-1995 |
| 25-Apr-1995 | 26-Apr-1995 | 11-Jun-1995 |
| 16-Jun-1995 | 19-Jun-1995 | 25-Jun-1995 |
| 05-Jul-1995 | 06-Jul-1995 | 22-Jul-1995 |
| 30-Sep-1995 | 10-Okt-1995 | 13-Okt-1995 |
| 02-Nov-1995 | 10-Dec-1995 | 01-Jan-1996 |
| 03-Jan-1996 | 06-Jan-1996 | 07-Jan-1996 |
| 20-Jan-1996 | 24-Feb-1996 | 29-Apr-1996 |
| 01-Maj-1996 | 02-Maj-1996 | 10-Maj-1996 |
| 13-Maj-1996 | 14-Maj-1996 | 15-Maj-1996 |
| 29-Maj-1996 | 12-Jun-1996 | 12-Jul-1996 |
| 15-Jul-1996 | 22-Dec-1996 |             |
| 10-Aug-1997 | 28-Sep-1997 |             |

Sammanfattning av alla ändringar 08-Dec-94 till 28-Sep-97

Lite att tänka på när nån av oss skriver nya rutiner...

Nästan alla dagar

P-O Yliniemi  
.....

Senare

## 1.2 Ändringar och tester gjorda nästan alla dagar

Nästan alla dagar:

~~~~~

- \* Små ändringar/kommentarer/buggfixar/tillägg i testprogrammet.
- \* Test av alla möjliga inställningar av GU\_DEBUG och GU\_LIBRARY.
- \* Test av de fristående testprogram som använder gadutil.library

## 1.3 Ändringar 08-Dec-1994

941208:

~~~~~

- \* AllocRemember vid tillverkning av Hotkey strukturen ersatt med en vanlig AllocMem.
- \* GU\_FreeGadgets - Ny rutin som ersätter GadTools FreeGadgets om layout delen av libraryt inte används (annars anropas den här rutinen av FreeLayoutGadgets).
- \* Fixat hotkey support för IMAGE\_KIND gadgets. Alla tags som inte hör till GadTools ska nu skrivas in i LayoutTags delen av varje gadget.
- \* GENERIC (IMAGE\_KIND) TOGGLESELECT gadgets ändrar status då man trycker på hotkeyen för den gadgeten (förut skickades bara IDCMP\_GADGETUP).
- \* GU\_CoordsInGadBox - Ny rutin som kollar om ett koordinat par är inom en gadgets area. \*\*\*\*\* BÄTTRE NAMN FÖR RUTINEN ??? \*\*\*\*\*
- \* GU\_SetGadgetAttrsA - Ersätter BARA GadTools GT\_SetGadgetAttrsA.
- \* GU\_SetGUGadAttrsA - För att ändra på IMAGE\_KIND gadgetens bild.

## 1.4 Ändringar 09-Dec-1994

941209:

~~~~~

- \* Debuggning av OpenLib (initRoutine). Man slipper öppna en massa librarys i början av det inbyggda testprogrammet...
  - \* Debuggning av Close och Expunge rutinerna. Samma orsak som ovan. Expunge rutinen gör ingen Remove() och FreeMem() då testprogrammet används.
  - \* Inställningen GU\_DEBUG = 0 och GU\_LIBRARY = 0 fungerade inte från början. Testprogrammet använde dosbase (för Delay()). \*\* Fixat \*\*
  - \* Skrev en rutin för att öppna libraries i initRoutine. Kan skippa att kolla om ett visst library inte gick att öppna och tar då
-

nästa library istället.

- \* Fixat en liten bugg i GU\_SetGUGadAttrsA:  
move.l gg\_MutualExclude,d3 -> move.l gg\_MutualExclude(a0),d3
- \* Ändrat så att Hotkey delen använder MutualExclude istället för UserData. Flaggorna från MutualExclude är flyttade till ett longword i strukturen för hotkey data.

Alla gadgets som använder hotkey delen, samt alla IMAGE\_KIND gadgets kommer att allokeras ca 40 bytes extra för varje gadget.

## 1.5 Ändringar 10-Dec-1994

941210:

~~~~~

- \* Använder AllocVec i stället för en ny SECTION för datat i LayoutGadgetsA. Den här ändringen gjorde så att det blev två färre SECTIONS i libraryt.
- \* Flyttat ut flaggorna för den extra data strukturen från include filen. Ingen av flaggorna behövs utanför libraryt.
- \* GU\_GetGadgetPtr - Ny rutin som letar upp gadget strukturen för ett givet GadgetID.
- \* GadgetArrayIndex - Returnerar -1 vid fel.
- \* .CalculateGadget - Returnerar -1 och Z=1 vid fel.

## 1.6 Ändringar 11-Dec-1994

941211:

~~~~~

- \* Gjorde text\_width till en library rutin.
- \* Gjorde get\_locale\_string till en library rutin.
- \* Tog bort rutinen FindTag. Det var samma rutin som GU\_FindTag.
- \* GU\_CreateLocMenuA - Ny rutin som tillverkar lokaliserade menyer på det sätt som Commodores tutorial fil för Locale beskriver.

## 1.7 Ändringar 12-Dec-1994

941212:

~~~~~

- \* Test och buggfixning av GU\_CreateLocMenuA. Gjorde ett nytt externt testprogram (som jag kanske plockar in i librarys testkod).
-



## 1.8 Ändringar 13-Dec-1994

941213:

~~~~~

- \* GU\_OpenCatalog - Ny rutin som öppnar en katalog. Använder bara två  
/--- inparametrar - version och namn.  
|  
>-----> Gjorda endast för att slippa öppna locale.library!  
|  
\--- \* GU\_CloseCatalog - Ny rutin som stänger en katalog. Skillnaden från  
locale.library funktionen är bara att den kollar om locale är öppet.

## 1.9 Ändringar 14-Dec-1994

941214:

~~~~~

- \* Gjorde den delen av create\_layout\_gadget som tillverkar gadgetens  
label till en subrutin. Samma rutin kommer att användas för MX-  
gadgetar.
- \* Gjorde så att MX\_KIND gadgets använder gng\_GadgetText. Texten sätts  
alltid ovanför gadgeten, på samma sida som de andra texterna till  
gadgeten. Jag kollade på WBPatten & Serial prefs för att placera  
ut texterna "rätt".
- \* Fixade en Enforcer-hit i GU\_GetIMsg rutinen. Alla SLIDER\_KIND gadgets  
(LISTVIEW, SLIDER, SCROLLER) kräver att man väntar på IDCMP\_MOUSEMOVE  
meddelanden. Ett MOUSEMOVE meddelandes IAddress är pekaren till  
den gadget som krävde den meddelande typen, om pekaren var ovanför  
den gadgeten och vänster musknapp var nedtryckt då meddelandet kom.  
Annars är IAddress INTE NULL (?). Jag kom fram till att IAddress är  
samma som im\_IDCMPWindow om den inte är en pekare till en gadget.

## 1.10 Ändringar 15-Dec-1994

941215:

~~~~~

- \* Nya tags:  
GU\_AdjustBottom - minska y-pos med höjden på fonten + ti\_Data  
GU\_AdjustRight - minska x-pos med längd på texten + ti\_Data
  - \* Ändrat så att Hotkey delen använder UserData istället för Mutual-  
Exclude. MutualExclude används inte någonstans mera, då det började  
hända massor av konstiga saker på 3.0 när jag testade med en  
PALETTE\_KIND gadget.
  - \* Ändrat inparametrarna till GU\_CreateLocMenuA. Nu måste man skicka  
in två tag listor i stället för en. Den ena används för CreateMenuA  
och den andra för LayoutMenuA.
-

## 1.11 Ändringar 16-Dec-1994

941216:

~~~~~

- \* Satte tillbaka GADUSERMAGIC testen för UserData. En del av Hotkey strukturen och några andra flaggor finns nu i gadutil.i
- \* Alla tags använder nu det sist angivna värdet.

## 1.12 Ändringar 17-Dec-1994

941217:

~~~~~

- \* Nya tags:
  - GU\_AddLeftChar - öka x-pos med en textlängd av ti\_Data
  - GU\_AddTopLines - öka y-pos med ti\_Data rader

## 1.13 Ändringar 18-Dec-1994

941218:

~~~~~

- \* Satte in lite ny kod i start rutinen i testprogrammet. Nu tillverkas en komplett library base för GadUtil library och man kan använda CallLib macrot för att anropa och debugga GadUtils rutiner.

## 1.14 Ändringar 19-Dec-1994

941219:

~~~~~

- \* Gjorde det lätt att ta ut testprogrammet ur libraryt och göra det till ett externt testprogram.

För att göra testprogrammet i libraryt till ett externt testprogram:

~~~~~

1. Ladda in ExternTestInit.s till en ledig F-knapp (?)
2. Leta upp TestProgram: i library koden, markera block start.
3. Leta upp TestPgmEnd: i library koden, kopiera blocket.
4. Tryck på rätt F-knapp för att hitta ExternTestInit.s
5. Sätt in det kopierade blocket sist i källkoden.
6. Sätt in de include filer som saknas.

- \* Gjorde så att man kan plocka in ett externt testprogram som använder ExternTestInit.s som startkod och sätta in det i libraryt.

För att sätta in ett externt testprogram i library koden:

~~~~~

1. Ladda in det externa testprogrammet till en ledig F-knapp (?)
  2. Leta upp TestProgram: i library koden, markera block start.
  3. Leta upp TestPgmEnd: i library koden, radera blocket.
-

4. Tryck på rätt F-knapp för att hitta testprogrammet.
5. Leta upp TestProgram:, markera block start.
6. Gå till slutet av testprogrammet och kopiera blocket.
7. Gå tillbaka till library koden och sätt in den kopierade koden.
8. Sätt in de include filer som saknas.

## 1.15 Ändringar 20-Dec-1994

941220:

~~~~~

- \* Gjort lite optimeringar i koden som kollar alla Layout tags.
- \* Satt ihop några av rutinerna som kollar efter olika tags:
  - GU\_MinWidth, GU\_MaxWidth, GU\_MinHeight, GU\_MaxHeight
  - GU\_AddHeight, GU\_AddWidth, GU\_AddLeft, GU\_AddTop,  
GU\_AddRight, GU\_AddBottom
  - GU\_AdjustTop, GU\_AdjustBottom

## 1.16 Ändringar 21-Dec-1994

941221:

~~~~~

- \* Optimeringar i rutinen som kollar Layout tags.
- \* Satte ihop fler av rutinerna:
  - GU\_Width, GU\_Height
  - GU\_Columns, GU\_AddLeftChar
  - GU\_HeightFactor, GU\_AddTopLines
  - GU\_DupeWidth, GU\_DupeHeight
  - GU\_AdjustLeft, GU\_AdjustRight
- \* Bytte ut det interna testprogrammet. Det gamla testprogrammet är sparad som "OldInternal.s"

## 1.17 Ändringar 22-Dec-1994

941222:

~~~~~

- \* Skrev include filen för Lattice/SAS C (och säkert några andra C-kompilatorer).
-

## 1.18 Ändringar 23-Dec-1994

941223:

~~~~~

- \* Några av rutinerna skickade tillbaka resultatet i "fel" register. Det gör inget om man bara använder libraryt från assembler, men alla andra programmeringsspråk kräver att resultatet alltid kommer tillbaka genom D0.

Några av rutinerna skickar nu tillbaka resultat i flera register (ofta A0 och D0).

- \* Ändrat så att GU\_GadgetArrayIndex använder A0 som pekare till LayoutGadget arrayen (internt används A1 som pekare).
- \* Skrev FD filen och konverterade till Lattice/SAS C, Aztec, DICE och Maxon C (pragma filer = motsvarar LVO för assembler).

## 1.19 Ändringar 24-Dec-1994

941224:

~~~~~

- \* Skrev ett installations program för include filerna (använder AskEnv). Programmet kan installera och radera alla include filer som hör till GadUtil (två olika assemblers, 4 C-kompilatorer).
- \* Fixat några små buggar i clib/gadutil\_protos.h (jag hade glömt att sätta in GU\_ före några funktioner).
- \* Började skriva om testprogrammet (BetterTest.s) till C. Alla data-strukturer blev klara. Massor av krångel med (ULONG):ar och "&" och Tags[5985.74] och annat som hör till C.

## 1.20 Ändringar 25-Dec-1994

941225:

~~~~~

- \* Skrev färdigt C versionen av testprogrammet. Började fixa alla buggar (fler än i första versionen av asm-ver av testprogrammet).
- \* Slösade resten av dagen på att hitta en konstig bugg som gjorde att hotkeyarna slutade repetera efter att de hade repeterat 4 gånger.

Hittade felet då jag startade MemSnapII och märkte att programmet allokerade ca 1k minne varje sekund. ListView gadgeten sätter IDCMP\_INTUITICKS flaggan (genom LISTVIEWIDCMP) och programmet fick då ett meddelande 50 ggr/s. Jag hade använt fel ROM rutin för att skicka tillbaka meddelandet: ReplyMsg i stället för GT\_ReplyIMsg.

Konstigt att jag inte märkte det 7 timmar tidigare... (det var den sista raden i hela testprogrammet förutom alla ({})) tecken som

används i C).

- \* Gjorde två små rutiner för C-versionen av testprogrammet för att kunna blinka med ljudfiltret.
- \* Det verkar som att C-kompilatorerna inte kan läsa ett longword från två word variabler direkt efter varandra.  
Det gick att ordna på ett konstigt sätt som borde fungera med alla C-kompilatorer.

```
long coords;
coords = (LONG)imsg->MouseX << 16 | imsg->MouseY;
```

motsvarar i assembler (om imsg finns i A0 och coords sparas i D0):

```
moveq.l #0,d0      ; coords = 0
move.w  im_MouseX(a0),d0 ; coords = MouseX
lsl.l   #16,d0      ; << 16
or.w    im_MouseY(a0),d0 ; | MouseY
```

eller lite optimerat:

```
move.w  im_MouseX(a0),d0 ; coords = MouseX
swap    d0              ; x coord i övre wordet
move.w  im_MouseY(a0),d0 ; y coord i nedre wordet
```

eller helt optimerat:

```
move.l  im_MouseX(a0),d0 ; X coord i övre, Y coord i nedre word
```

## 1.21 Ändringar 04-Jan-1995

950104:

~~~~~

- \* Skrev början till autodocs för alla rutiner i libraryt. Endast parametrarna och en kort förklaring av rutinen är med i de här filerna. Jag gjorde en fil för varje funktion för att senare kunna sätta ihop allt till ett större dokument eller en guide. Filen "99.GU\_NewFunction" ska användas som start till autodocs för alla nya funktioner.

## 1.22 Ändringar 05-Jan-1995

950105:

~~~~~

- \* GU\_DisableGadget - Ny rutin som ändrar en gadgets GA\_Disabled flagga. Den här rutinen är bara en genväg för den vanliga GadTools funktionen GT\_SetGadgetAttrsA.
- \* GU\_SetToggle - Ny rutin som gör att man kan ändra status av en toggle-select gadget. Fungerar på GadUtils egna toggle-select gadgetar och även på CheckBox gadgets.

- \* Ändrat några rutiner så att dom även skickar tillbaka resultat i SR:s Z-flagga. Jag satte bara in det i de rutiner där man bara använder resultatet tillfälligt. Nu slipper man kolla resultatet i D0 efter varje library rutin.

Ändrade rutiner:

- GU\_GetIMsg  
Z = 1 om det inte fanns nåt meddelande att hämta
- GU\_GadgetArrayIndex  
Z = 1 om det inte fanns nån gadget med rätt ID.
- GU\_CoordsInGadBox  
Z = 1 om koordinaterna inte var inom gadgetens kanter.
- GU\_GetGadgetPtr  
Z = 1 om gadgeten inte kunde hittas eller om pekaren var 0.

## 1.23 Ändringar 07-Jan-1995

950107:

~~~~~

- \* Gjorde så att GTLV\_ShowSelected går att använda med gadgets som tillverkas av GU\_LayoutGadgetsA. I vanliga fall hade man varit tvungen att tillverka sträng gadgeten manuellt, innan resten av gadgetarna tillverkas. Nu använder jag datat för GTLV\_ShowSelected som gadget ID för den sträng gadget som det valda alternativet i listviewen ska visas. GadTools kräver att sträng gadgeten är lika bred som listviewen som den ska kopplas till. En lämplig sträng-gadget för en listview kan t.e.x se ut så här:

ShowSelGad:

```
dc.l  GU_GadgetKind,  STRING_KIND,  GU_AutoHeight,  4
dc.l  GU_DupeWidth,  GAD_LISTVIEW,  GU_GadgetText,  NULL
dc.l  TAG_DONE
```

GU\_GadgetText går att använda om man vill (jag har aldrig sett det i något program), GU\_GadgetKind måste användas och GU\_DupeWidth är lämplig att använda, då bredden på gadgeten måste vara exakt samma som för listview gadgeten.

GU\_AutoHeight eller något annat för att kontrollera höjden är lämpligt här (behövs inte, men då kan gadgeten vara hur hög eller låg som helts, beroende på vad den förra gadgeten var).

Man behöver inte ställa in vänster och övre kant för gadgeten, då GadTools anpassar det efter placeringen av listviewen.

Skillnader på GTLV\_ShowSelected då den används av GU\_LayoutGadgets:

ti\_Data = -1 Gör en read-only gadget under listviewen. Samma som GadTools reaktion på 0 som ti\_Data.

ti\_Data = x GadgetID för den gadget som resultatet ska visas i. Samma som GadTools reaktion på en pekare till en

gadget i ti\_Data.

Den här taggens ti\_Data kommer att ändras under tillverkningen av gadgeten, men ändras tillbaka innan GU\_LayoutGadgets avslutas.

## 1.24 Ändringar 08-Jan-1995

950108:

~~~~~

- \* Försökte att hitta en bugg i GadUtil.library. Jag kom till slut fram till att den buggen var i GadTools.library. I det inbyggda testprogrammet syns den buggen tydligt om man använder en STRING gadget för att visa det valda alternativet från en listview. Jag satte med en gammal (slaktad) version av ListUtil 3 för att testa att buggen var i gadtools.library. Det står mer om den här buggen i den källkoden.

Då man tillverkar en LISTVIEW\_KIND gadget anger man den maximalt tillåtna höjden i gng\_Height. GadTools anpassar det sedan till höjden på fonten och det man ställt in som mellanrum mellan alternativen (LAYOUTA\_Spacing). Gadgeten ska ALDRIG kunna bli högre än den höjd man velat ha den, men kan bli lägre än det man skrivit.

I det exemplet som jag satt med och i det inbyggda testprogrammet blir listviewen högre än det man vill ha den till, men om man använder gadtools inbyggda TEXT\_KIND gadget för att visa det valda alternativet med fungerar det bra.

## 1.25 Ändringar 09-Jan-1995

950109:

~~~~~

- \* Jag började göra rutinerna för BORDER\_KIND gadgeten, men jag hade missuppfattat den gadget typen lite och tillverkade istället en BEVELBOX\_KIND gadget. BORDER\_KIND får vänta ett tag...

BEVELBOX\_KIND kan tillverka bevelboxar (vad annars ??). Det är egentligen ingen gadget, men jag gjorde så att man kan placera ut bevelboxar relativt till andra gadgets och bevelboxar. Alla tags för placering och storlek fungerar som på vanliga gadgets.

BEVELBOX\_KIND klarar av alla typer av "FrameTypes" som beskrivs för GadTools DrawBevelBoxA (v39). Det är egentligen bara tre typer av boxar, men det går att kombinera lite olika saker så att det blir 12 olika typer av bevel boxar (6 stöds av v39 vid olika kombinationer).

Olika border typer:

- BFT\_BUTTON (GT v39) - standard BUTTON\_KIND border
- BFT\_RIDGE (GT v39) - STRING\_KIND gadget border
- BFT\_DROPBOX (GT v39) - "icon drop box" border

Alla går att invertera med GUBB\_Recessed, TRUE. Samma möjlighet finns i GadTools v39, men här finns även en störande bugg - om man skriver GTBB\_Recessed, FALSE i taglistan blir boxen ändå inverterad.

Alla olika typer (3 vanliga, 3 inverterade) kan ha en gadget text, men den texten placeras alltid i mitten på den övre kanten på bevelboxen.

Textfärgen går att ställa in med två olika tags:

- GUBB\_TextPen - anger med vilken "penna" man ska skriva texten.
- GUBB\_TextColor - anget vilket färgnummer som ska användas för att skriva texten

Totalt ger det här 12 olika typer av bevel boxar:

- 3 vanliga BFT\_BUTTON, BFT\_RIDGE, BFT\_DROPBOX
- 3 inverterade GUBB\_Recessed, TRUE
- 3 vanliga med text GU\_GadgetText, GU\_LocaleText
- 3 inverterade med text GUBB\_Recessed, TRUE, GU\_GadgetText

\* Två nya rutiner tillverkades p.g.a BEVELBOX\_KIND:

- GU\_RefreshBoxes - ritar om alla bevelboxar.
- GU\_RefreshWindow - ritar om allt i fönstret och är en ersättare för GT\_RefreshWindow.

## 1.26 Ändringar 10-Jan-1995

950110:

~~~~~

\* Gjorde så att BEVELBOX\_KIND fungerade bättre med olika fonter.

\* Nu öppnar libraryt även DiskFont.library, om det libraryt finns i libs:, annars blir DiskFontBase NULL, men allt fortsätter att fungera som vanligt.

\* Ändrade i text\_width, så att den använder OpenDiskFont för att vara säker på att fonten finns i minnet. Fonten stängs direkt efter det att den öppnas. IntuiTextLength fungerar bara med fonter som redan finns i minnet och det gjorde att det ibland blev konstiga gadgets då man bytte font.

\* Satte in två nya typer av BEVELBOX\_KIND gadgets:

- BFT\_HORIZBAR - Ett horisontellt streck med skugga. Minsta höjd för att strecket ska se "rätt" ut är 2 pixel, men man kan använda mindre höjd för att rita ett streck utan skugga.

Kan ha en text, som automatiskt placeras på mitten av bredden och börjar på linjens Y-position + 1, eller om höjden är mer än 2 pixel, på linjens Y position.



- BFT\_VERTBAR - Ett vertikalt streck med skugga. Minsta bredd för att strecket ska se "rätt" ut är 4 pixel, men man kan använda mindre bredd för att åstadkomma vissa konstiga effekter.

Båda typerna går att invertera med GUBB\_Recessed, TRUE.

## 1.27 Ändringar 11-Jan-1995

950111:

~~~~~

- \* Satte in en RememberKey i strukturen som allokeras för de gadgets som använder hotkeys eller är någon type av GadUtil gadget. Kan användas för allokering av extra data för den gadget den hör till.
- \* Alla LISTVIEW\_KIND gadgets kommer att allokera den extra data-strukturen (behöver RememberKey för noder).
- \* Satte in tre flaggor för placeringen av texten i en bevel box gadget.
  - BB\_TEXT\_ABOVE - Standard inställning. Placerar texten med start vid bevel boxens övre kant.
  - BB\_TEXT\_IN - Placerar texten så att halva texten hamnar under boxens övre kant.
  - BB\_TEXT\_BELOW - Placerar texten så att hela texten hamnar under boxens övre kant.
- \* Gjorde en ny rutin - GU\_OpenFont. Den här rutinen öppnar en font med diskfont.library's OpenDiskFont, om diskfont gick att öppna då libraryt öppnades för första gången. Annars används gfx.library för att öppna fonten. Gfx library klarar bara att ladda fonter som redan är inladdade från disk och ROM fonter.
- \* GU\_OpenFont används internt av text\_width, GU\_RefreshBoxes och create\_layout\_gad (.printtext).

## 1.28 Ändringar 12-Jan-1995

950112:

~~~~~

- \* Gjorde så att man kan editera include filerna direkt från install-programmet. Det går att välja vilka filer man vill editera (C, Asm eller båda, funktions och include filen med alla tags). Editorn måste ställas in i InstallInc.gad filen.
  - \* GU\_NewList - ny rutin för att initiera en List struct.
  - \* GU\_ClearList - ny rutin som rensar en ListView gadget och deallokerar alla noder som hör till den gadgeten. Alla noder
-

måste vara allokerade med GU\_AddTail eller kopplade till gadgetens gu\_RememberKey i hotkey strukturen på annat sätt.

- \* GU\_DetachList - kopplar bort listan från en listview, utan att deallokera noderna eller rensa gadgeten. Används för att ändra på en lista och sedan sätta tillbaka den i listview gadgeten.
- \* GU\_AttachList - kopplar tillbaka eller byter en listviews lista. Den här funktionen uppdaterar också innehåller i ListViewen.
- \* GU\_AddTail - Läger till en nod i slutet på en lista. Den här rutinen allokerar minne för nod strukturen och texten som kommer att synas i listviewen (nodens namn sträng). Allokeringen görs med gadgetens egen extra RememberKey.
- \* GU\_ChangeStr - Byter innehåll i en STRING\_KIND gadget.

## 1.29 Ändringar 13-Jan-1995

950113:

~~~~~

- \* Skrev ihop några små rutiner som bara anropar en GadTools funktion med nästan samma namn. Alla rutiner går att använda med OS 2.04, men GU\_GetGadgetAttrsA gör (just nu) ingenting om man använder den om man inte har OS 3.0.

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| - GU_CreateContext    | - GU_GetGadgetAttrsA |
| - GU_CreateMenuA      | - GU_FreeMenus       |
| - GU_LayoutMenuItemsA | - GU_LayoutMenuA     |
| - GU_GetVisualInfoA   | - GU_FreeVisualInfo  |
| - GU_BeginRefresh     | - GU_EndRefresh      |
| - GU_FilterIMsg       | - GU_PostFilterIMsg  |
| - GU_ReplyIMsg        | - GU_DrawBevelBoxA   |

## 1.30 Ändringar 15-Jan-1995

950115:

~~~~~

- \* Testade och fixade buggar i de nya rutinerna som jag skrev den 12:e jan. De andra nya rutinerna (13-Jan) ska fungera, då de endast anropar GadTools funktionerna med samma namn.

## 1.31 Ändringar 16-Jan-1995

950116:

~~~~~

- \* Skrev en ny debuggnings rutin som skriver ut hela innehållet i NewGadget strukturen som används för att tillverka gadgeten.
-

- \* Satte in en rad för att skriva ut adressen till den tillverkade gadgeten. Nu är det lättare att se vad som orsakade felet vid tillverkning av alla gadgets.
- \* Nya tags:
  - GU\_AddWidChar - öka bredden med en textlängd av ti\_Data
  - GU\_AddHeiLines - öka höjden med ti\_Data rader
- \* Ändrat GU\_AddTopLines och GU\_AddHeiLines så att dom använder hälften av det uträknade värdet ( (fonthöjd \* ti\_Data)/2 ). Jag gjorde det här för att man kanske vill addera halva höjden av fonten till något.

## 1.32 Ändringar 17-Jan-1995

950117:

~~~~~

- \* Tog bort menyer och lokalisering av några testprogram. Tidigare hade jag bara kopierat BetterTest och plockat bort all gadgetdata för att tillverka nya testprogram. Allt som fanns med i BetterTest följde då med in i alla testprogram och gjorde dem onödigt stora.
- \* Gjorde ett script (XIcon) för att tillverka det arkiv som vi kopierar under utvecklingstiden av libraryt.

## 1.33 Ändringar 11-Feb-1995

950211:

~~~~~

- \* GU\_AddTail returnerar nu en pekare till noden, istället för bara TRUE/FALSE. Om det inte gick att allokeras noden returneras NULL. Fixade även en liten bugg som gjorde att rutinen allokerade 1 bytes för lite minne till nodens namn.
  - \* GU\_FindNode - Ny rutin som letar upp Node strukturen för ett givet nod nummer. Funktionen kan användas för att t.ex läsa data (LN\_NAME) från en nod som någon har klickat på i en listview gadget. Kan användas på vilka listor som helst, men om man ska använda någon lista som inte är "egen", så måste Forbid() och Permit() eller något liknande användas medan noden söks.
  - \* GU\_NodeUp - Ny rutin som flyttar en nod ett steg närmare början av listan. Alla noder som inte är högst uppe kan flyttas upp, och om man försöker flytta upp den översta noden händer inget.
  - \* GU\_NodeDown - Ny rutin som flyttar en nod ett steg närmare slutet av listan. Alla noder som inte är längst ner kan flyttas ner, och om man försöker flytta den nedersta noden nedåt händer inget. Den här rutinen flyttar egentligen noden nedanför ett steg uppåt.
  - \* GU\_GetBevelBox - Ny rutin som letar rätt på en bevel boxs interna
-

struktur. Strukturen finns nu i include filen (read-only). Kan användas för att kolla vänster/övre kant och bredd/höjd på en tillverkad bevel box (bra för t.ex. centrerung av text).

- \* Tog bort GU\_GetBevelBox och ändrade i libraryt så att bevelboxens adress sparas på samma ställe som vanliga gadgetars gadget strukturer. Man kan få tag på bevelboxens struktur på samma sätt som vilken gadget som helst (direkt från LayoutGadget arrayen, eller med GU\_GetGadgetPtr, men bevelboxens "gadget" är inte länkad med alla andra gadgets.

## 1.34 Ändringar 29-Mar-1995

950329:

~~~~~

- \* Bugfix:

GU\_AddHeiLines och GU\_AddTopLines fungerade inte med negativa tal.

Åtgärd:

Bytte ut en lsr.w -> asr.w

## 1.35 Ändringar 08-Apr-1995

950408:

~~~~~

- \* Ny version - 36.5

- \* Bigfix:

Om man använde en DRAWER\_KIND gadget, och hade gng\_Flags satt till PLACETEXT\_IN eller 0, så gick inte gadgeten att trycka på.

Det verkar som att det var gadgeten som visar texten som inte fungerade som den skulle.

Den gadgeten jag upptäckte buggen med hade ingen text, så därför hade jag inte använt GU\_Flags. Det fungerade först, men sen när jag ändrade ordningen på gadgetarna, så kom en BUTTON\_KIND före (tidigare var det en TEXT\_KIND med PLACETEXT\_LEFT). Då fungerade det inte alls att trycka på gadgeten.

Jag antar att det fungerar lika dåligt med IMAGE\_KIND och FILE\_KIND, men jag har inte haft tid att testa.

- \* Åtgärd:

Jag har nu gjort så här med alla specialgadgetar - (IMAGE\_KIND, DRAWER\_KIND och FILE\_KIND):

Ifall att gadgeten inte har någon PLACETEXT(LEFT, RIGHT, ABOVE, BELOW), så kommer den att få PLACETEXT\_LEFT som default.

Även om den skulle ha PLACETEXT\_IN, så kommer den att bytas ut mot PLACETEXT\_LEFT.

## 1.36 Ändringar 22-Apr-1995

950422:

~~~~~

\* Ny version - 36.51

\* Tagit bort några onödiga movem.l instruktioner. Ändrat några konstiga (men fungerande) movem.l instruktioner:

```
movem.l d2-d5/a3-a6,-(sp) \  
movem.l d0-d1/a0-a2,-(sp) /  
-> movem.l d0-d5/a0-a6,-(sp)
```

```
movem.l d0/a3/d1/d5/a2/a6/d3/d2/a0/d4/a1/a4,-(sp)  
-> movem.l d0-d5/a0-a6,-(sp)
```

```
movem.l d0/d1/d2/d3/a0/a1/a2/a3,-(sp)  
-> movem.l d0-d3/a0-a3,-(sp)
```

\* Ändrat några offsets för de parametrar som sparas på stacken i de flesta subrutiner:

```
move.l 72(sp),a0 -> move.l 16+20+_LGSTRUCTS(sp),a0
```

\* Fixat några av de rutinerna som kan fungera konstigt om två program använder dem samtidigt:

```
GU_OpenCatalog    -> använder stacken för tags  
GU_DisableGadget  -> använder stacken för tags  
create_layout_gad -> använder AllocVec för data
```

## 1.37 Ändringar 23-Apr-1995

950423:

~~~~~

\* DiskFont.library blev aldrig stängt vid fel eller Expunge. Ändrade två moveq #5-1 till moveq #6-1.

\* Bytte ut en cmp.l #0,a1 till en move.l a1,d0 (4 bytes mindre kod)

\* Bytte ut en cmp.l #0,a1 till en move.l a1,d1 (4 bytes mindre kod)

\* Ändrat create\_gad\_images så att all lokal data allokeras.

---

### 1.38 Ändringar 24-Apr-1995

950424:

~~~~~

- \* Alla BEVELBOX\_KIND gadgetar slutade att fungera efter ändringarna som jag gjorde de senaste dagarna. Körde diff (SAS/C) programmet på v36.5 av libraryt och jämförde mot mina ändringar.
- \* Skrev om nästan allt som jag ändrat i koden.

### 1.39 Ändringar 25-Apr-1995

950425:

~~~~~

- \* Skrev in resten av ändringarna. Fyllde på en liten buggfix (jag glömde deallokera minne för lokal data på ett ställe).
- \* Fick libraryt att fungera igen. Felet var att en AllocVec hade förstört några register (A0, A1 och D0).

### 1.40 Ändringar 26-Apr-1995

950426:

~~~~~

- \* Fixade en till bugg som blev till p.g.a de ändringar jag gjort. Hade glömt att spara några register runt en AllocVec (igen!!!).

### 1.41 Ändringar 11-Jun-1995

950611:

~~~~~

- \* Gjorde så att GU\_AddTail kan använda textsträngar som slutar på LF (eller var det CR), dvs. \$0A.

### 1.42 Ändringar 16-Jun-95

950616:

~~~~~

- \* Började skriva färdigt resten av autodocsen. Målet var att kunna skicka iväg allt (utom källkoden) den 19:e.

### 1.43 Ändringar 19-Jun-95

950619:

~~~~~

- \* Skrev färdigt de mest avancerade autodocsen och skickade iväg en tidig version av dev-filerna (i första hand till Nico Max, och kanske några andra som han känner).

## 1.44 Ändringar 25-Jun-95

950625:

~~~~~

- \* Ny version - 36.52
- \* Satte in några nya flaggor för BEVELBOX\_KIND gadgeten. Nu kan man ställa in x-position på den text som (kanske) placeras i titelraden. Ändringarna påverkar inga gamla program. Tre olika placeringar stöds just nu:
  - BB\_TEXT\_CENTER Texten placeras på mitten av bredden av bevel boxen. Standardinställning.
  - BB\_TEXT\_LEFT Vänsterjustering av texten. Texten placeras 8 pixel från vänsterkanten.
  - BB\_TEXT\_RIGHT Högerjustering av texten. Texten placeras 8 pixel från högerkanten

Totalt stöds 100 typer av bevel boxar:

5 grund typer med eller utan invertering

9 olika ställen att placera texten på eller helt utan text

## 1.45 Ändringar 05-Jul-95

950705:

~~~~~

- \* Ny version - 36.53
- \* Satte in 3 nya tags och 4 nya flaggor för BEVELBOX\_KIND gadgetar.
  - En av dessa tags måste användas för att aktivera 3D texten:
  - GUBB\_3DText Gör texten som hör till bevelboxen 3 dimensionell. Läger till en skugga på texten. Skuggan placeras till höger, nedanför texten (1 pixel). TRUE/FALSE.
  - GUBB\_ShadowColor Anger vilket färgnummer som ska användas för färgen på skuggan.
  - GUBB\_ShadowPen Anger med vilken "penna" skuggan ska skrivas med.

Nya flaggor:

- BB\_SHADOW\_DR Placerar skuggan 1 pixel nedanför texten och 1 pixel till höger om den.
- BB\_SHADOW\_UR Placerar skuggan 1 pixel ovanför texten och 1 pixel till höger om den.
- BB\_SHADOW\_DL Placerar skuggan 1 pixel nedanför texten och 1 pixel till vänster om den.
- BB\_SHADOW\_UL Placerar skuggan 1 pixel ovanför texten och 1 pixel till vänster om den.

\* Satte in 13 nya alternativ till flaggor och kombinationer av flaggor:

- BB\_TEXT\_ABOVE\_CENTER Placerar texten centrerad ovanför den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_ABOVE\_LEFT Placerar texten vänsterjusterad ovanför den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_ABOVE\_RIGHT Placerar texten högerjusterad ovanför den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_IN\_CENTER Placerar texten centrerad i den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_IN\_LEFT Placerar texten vänsterjusterad i den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_IN\_RIGHT Placerar texten högerjusterad i den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_BELOW\_CENTER Placerar texten centrerad nedanför den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_BELOW\_LEFT Placerar texten vänsterjusterad nedanför den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_TEXT\_BELOW\_RIGHT Placerar texten högerjusterad nedanför den översta kanten av bevel boxen.
- BB\_SUNAT\_UL Samma som BB\_SHADOW\_DR
- BB\_SUNAT\_DL Samma som BB\_SHADOW\_UR
- BB\_SUNAT\_UR Samma som BB\_SHADOW\_DL
- BB\_SUNAT\_DR Samma som BB\_SHADOW\_UL

Totalt ger de nya taggarna (för skuggtyp) 460 olika typer av bevel boxar:

10 utan text (5 grundtyper, invertering)  
90 med text, utan skugga

---



```
90 med text, skugga nedanför till höger
90 med text, skugga nedanför till vänster
90 med text, skugga ovanför till höger
90 med text, skugga ovanför till vänster
```

- \* En ny tag kan skickas till GU\_LayoutGadgetsA. Den här taggen fungerar på samma sätt som GU\_RightExtreme/GU\_LowerExtreme, men är för IDCMP flaggor istället. Resultatet är alla IDCMP flaggor som minst måste användas för att alla gadgets ska fungera. Det går bra att skicka in en pekare till de IDCMP flaggor som redan är inställda (IDCMP\_CLOSEWINDOW och andra).
- \* Några andra interna ändringar:
  - Gjorde en subrutin av lite kod (som används 4 gånger)
  - Gjorde en subrutin av den del av den del av den rutinen som skriver ut bevelboxens titel. Används för att kunna skriva ut titelns skugga.

## 1.46 Ändringar 06-Jul-95

950706:

~~~~~

- \* Ny version - 36.54
- \* Gjorde så att GU\_AutoWidth fungerar med CYCLE\_KIND gadgets. Nu kollar libraryt vilket av alternativen som är längst och lägger sedan till 27 pixel på resultatet (för cycle symbolen).

## 1.47 Ändringar 22-Jul-95

950722:

~~~~~

- \* Fixade en liten bugg i hotkey delen, som gjorde att fel värde skickades tillbaka i im\_Code då man använde GU\_LabelHotkey på LISTVIEW\_KIND gadgets. Det som tidigare skickades tillbaka var det nya TOP värdet för listviewen.

## 1.48 Ändringar 30-Sep-95

950930:

~~~~~

- \* Ny version - 36.55
- \* Gjorde en ny gadget typ: PROGRESS\_KIND. Alla PROGRESS\_KIND gadgetar allokeras i en rememberkey. Begränsningarna på den här gadgeten är beroende av hur bred gadgeten är. Gadgetens aktiva värde (pg\_Current) får inte vara större än 4.294.967.295/bredden på gadgeten. Det högsta tillåtna (pg\_Current) värdet för

en 410 pixel bred progress gadget är 10.737.418. Om man försöker sätta pg\_Current till ett värde som är större än pg\_Total, ställs gadgeten så att den visar 100% (pg\_Total).

Tags:

GUPR\_FillPen - Anger vilken "penna" som ska användas för att fylla upp till pg\_Current/pg\_Total  
sätts till FILLPEN om taggen inte används.

GUPR\_FillColor - Anger vilket färgnummer som ska användas för att fylla upp till pg\_Current/pg\_Total  
Förvalt värde är färgen på FILLPEN.  
Ignoreras om GUPR\_FillPen används.

GUPR\_BackPen - Anger vilken "penna" som ska användas för att fylla bakgrunden av gadgeten. Sätts till BACKGROUNDPEN om taggen inte används.

GUPR\_BackColor - Anger vilket färgnummer som ska användas för att fylla bakgrunden av gadgeten.  
Förvalt värde är färgen på BACKGROUNDPEN.  
Ignoreras om GUPR\_BackPen används.

GUPR\_Current - Det värde gadgeten ska få då den tillverkas. Uppdateras automatiskt genom användandet av GU\_RefreshWindow. Förvalt värde är 0.

GUPR\_Total - Det värde som motsvarar 100% av gadgetens längd. Förvalt värde är 100.

- \* GU\_UpdateProgress - Ny rutin för att rita om en PROGRESS\_KIND gadget av någon anledning (nytt Total el. Current värde). Behövs ej användas om man använder någon av rutinerna GU\_RefreshWindow (vid öppning av fönster) eller GU\_RefreshBoxes (vid omritning av alla BEVELBOX\_KIND gadgets).

## 1.49 Ändringar 10-Okt-95

951010:

~~~~~

- \* Ny version - 36.56
- \* Gjorde så att hotkeys inte fungerar på gadgetar som är "disablerade".
- \* Ändrade i GU\_DisableGadget, så att alla gadgetar kan bli "disablerade". IMAGE\_KIND, FILE\_KIND och DRAWER\_KIND gadgets måste ritas om helt för att de ska bli skuggade...

## 1.50 Ändringar 13-Okt-95

---

951013:

~~~~~

- \* Satte in FreeRemember för de allokerade ProgressGad strukturerna.  
Glömde bort det tidigare och märkte det först när ett program  
slarvade bort 40 bytes minne efter varje körning.

## 1.51 Ändringar 02-Nov-95

951102:

~~~~~

- \* Skrev klart (?) manualen.. Skrev åtminstone klart history delen och  
satte in en massa om vad libraryt är för ngt (bla från readme filen).
- \* Hittade en liten bugg i doc-filen för GU\_TextWidth.  
Förklaringen på INPUTS - textattr stämde inte riktigt...  
Där stod bla om IText grejer.. (GU\_TextWidth använder bara TextAttr :)  
Tog bort den felaktiga texten.
- \* Ännu en bugg i doc filerna. (GU\_GetGadgetPtr). fixat...

## 1.52 Ändringar 09-Dec-95 avslutat klockan halv två på natten mod den 10:e..

951210:

~~~~~

- \* Skrev klart LayoutGadgetsA autodoc filen.
- \* Är nu färdig med version 36.57!!!

## 1.53 Ändringar 01-Jan-96

960101:

~~~~~

- \* Ny version - 36.58. Ej klar att spridas riktigt än.
- \* Fixade en liten bugg som gjorde att SLIDER\_KIND och SCROLLER\_KIND  
gadgets returnerade fel värde i imsg->Code. Buggen rapporterades  
av Lukasz Szelag.

## 1.54 Ändringar 03-Jan-96

960103:

~~~~~

- \* Alla autodocs är nu kompletta (?)...  
Har kompletterat alla autodocs, en del ändringar kanske behövs, men  
det viktigaste är med iallafall. En del av förklaringarna på  
funktionerna kan eventuellt förbättras..
-

## 1.55 Ändringar 06-Jan-96

960106:

~~~~~

- \* Ny version - 36.59
- \* Fixade en liten bugg som gjorde att GU\_AutoWidth, GU\_AdjustLeft och GU\_AdjustRight räknade lite fel (underscore tecknet räknades in i bredden på texten).
- \* Satte in en ny funktion som sorterar en eller två listor.
- \* Satte in fyra nya nya konstanter i include filerna för minimal storlek på FILE\_KIND och DRAWER\_KIND gadgets.

## 1.56 Ändringar 07-Jan-96

960107:

~~~~~

- \* Gjorde så att GU\_MinimumIDCMP får med IDCMP\_VANILLAKEY eller IDCMP\_RAWKEY beroende på den hotkey man valt för gadgeten.

## 1.57 Ändringar 20-Jan-96

960120:

~~~~~

- \* Ändrade PROGRESS\_KIND så att den kan använda GU\_GadgetText och GU\_LocaleText.
- \* Använder skärmens font för all gadget text om inget annat anges med GU\_DefTextAttr eller GU\_TextAttr.

## 1.58 Ändringar 24-Feb-96

960224:

~~~~~

- \* Ny version - 36.60
- \* Använder skärmens font för all gadget text om inget annat anges med GU\_DefTextAttr eller GU\_TextAttr. Buggfix från v36.59.

## 1.59 Ändringar 29-Apr-96

960429:

~~~~~

- \* Ny version - 37.0
-

- \* Satte in en ny funktion som kollar version.revision i ett library eller en device.
- \* Satte in två nya tags: GU\_FractWidth och GU\_FractHeight. Används för att t.ex tillverka två gadgets som är lika breda nedanför en annan. Negativt ti\_Data multiplicerar gadgetens bredd med ti\_Data, positivt värde dividerar bredden med ti\_Data.
- \* Fixade lite buggar i include filerna för 'C' (oavslutade kommentarer). Fixade en bugg som lyckats komma tillbaka i BetterTest.c. Sista instruktionen i programmet ska vara GU\_ReplyIMsg(msg), inte GT\_ReplyIMsg(msg).
- \* Satte in stöd för StormC i installations scriptet och include-installeraren. Gjorde ordlista för editorn i StormC, så att de ord (funktioner, tags, konstanter) som hör till GadUtil visas i andra färger.

## 1.60 Ändringar 01-Maj-96

960501:

~~~~~

- \* Ny version - 37.1
- \* Fixade buggen i IMAGE\_KIND gadgetarna. Normal image var fel.

## 1.61 Ändringar 02-Maj-96

960502:

~~~~~

- \* Ny version - 37.2
- \* Hittade lite fel i include-filer för C. Rättade till felen.
  - \* Satte med ett exempel i C. Använder PROGRESS\_KIND samt 8 färger.

## 1.62 Ändringar 10-Maj-96

960510:

~~~~~

- \* Ny version - 37.3
- \* Fixade några enforcer varningar i den delen av libraryt som kollar GU\_AdjustLeft och GU\_AdjustRight tags
- \* GU\_ClearWindow - Ny funktion som rensar/fyller den inre delen av ett fönster med vald färg.
- \* GU\_SizeWindow - Ny funktion som ersätter funktionerna SizeWindow, MoveWindow och ChangeWindowBox i intuition. Om fönstret kommer att

rymmas på skärmen efter det att storleken är ändrad, fungerar den här rutinen som SizeWindow, annars kommer fönstret att flyttas så att storleken kan bli rätt.

\* Bugg fix i assembler include filen "Malformatted line..."

## 1.63 Ändringar 13-Maj-96

960513:

~~~~~

\* Ny version - 37.4

\* Gjorde en ny gadget typ: LABEL\_KIND. Den här gadget typen används för att placera ut text i förhållande till andra gadgets, bevelboxar, och andra texter. Kan ha samma typer av skuggor som bevelboxens text.

\* Satte in en ny funktion i libraryt: GU\_CloseFont. Fungerar som graphics CloseFont, men tar parametern i A0 istället för A1.

\* Skrev ett nytt dokument, "GadUtil.index", som har en lista över alla gadutil funktioner efter vad dom gör. Innehåller även genvägar till alla tags för gadutil's egna gadget typer m.m.

\* Satte in två nya flaggor för BEVELBOX\_KIND och LABEL\_KIND:  
BB\_3DTEXT - kan användas istället för GUBB\_3DText, TRUE  
LB\_3DTEXT - kan användas istället för GULB\_3DText, TRUE

## 1.64 Ändringar 14-Maj-96

960514:

~~~~~

\* Bytte ut sorteringsrutinen mot en ny, som sorterar bättre.

## 1.65 Ändringar 15-Maj-96

960515:

~~~~~

\* Ny version - 37.5

\* Fixade en liten bugg i PROGRESS\_KIND gadgeten. En division med noll upstod om ←  
man  
försökte visa x/0 (även 0/0) i gadgeten.

## 1.66 Ändringar 29-Maj-96

960529:

~~~~~

- \* Satte in två nya konstanter i include filerna: GADUTIL\_VER och GADUTIL\_REV. Bra att använda t.ex i GU\_CheckVersion för att kolla GadUtils version.
- \* Ändringar i nästan alla test (demo) program. Hade glömt att sätta FPF\_DISKFONT flaggan i TextAttr strukturen. Bytt ut den manuella versionskollen, i de demo program som kollade GadUtil's version, till GadUtil's egen.
- \* Tagit bort onödiga IDCMP flaggor i demoprogrammen, och ersatt alla GadTools IDCMP flaggor med taggen GU\_MinimumIDCMP.

## 1.67 Ändringar 12-Jun-96

960612:

~~~~~

- \* Ny version - 37.6
  - \* gu\_Active i strukturen som gg\_UserData pekar på uppdaterades inte vid användning av de rutiner som använder GU\_SetGadgetAttrs(). Nu kollar rutinen om det valda värdet är utanför gadgetens gränser. Fungerar lite olika beroende på vad för gadget typ det gäller:  
  
CYCLE\_KIND, LISTVIEW\_KIND:  
Det valda värdet sätts till max om det är större än det som är tillåtet. LISTVIEW\_KIND kan ha en tom lista och då sätts det valda värdet till -1 (inget valt alternativ).  
  
SCROLLER\_KIND:  
Det valda värdet sätts till Total-Visible om det är större än det som är tillåtet.  
  
SLIDER\_KIND:  
Det valda värdet sätts till max om det är större än det som är tillåtet. Om värdet är mindre än det tillåtna, sätts det till det minsta värde gadgeten ska kunna visa.
  - \* gng\_Flags och gng\_GadgetText nollställs innan varje gadget tillverkas.
  - \* Nu använder GadUtil LAYOUTA\_Spacing taggen vid beräkning av höjden på en LISTVIEW\_KIND gadget. Om man t.ex. anger att höjden på gadgeten ska vara 4 rader (GU\_HeightFactor, 4) blir höjden 4\*(höjden på fonten+värdet i LAYOUTA\_Spacing). Samma sak gäller för GU\_AddHeiLines.
  - \* Hotkeys för Listviews fungerar igen. Tidigare scrollades inte listviewen nedåt när man valde nästa alternativ.
  - \* Satte in pragmas och prototypes för tagcalls (pragma endast för SAS/C). Det går att tillverka stub rutiner för tagcalls till andra kompilatorer med fd2pragma 2.0.
  - \* Satte in länkar till include filerna i index filen för Gadutil.guide.
-

## 1.68 Ändringar 12-Jul-96

960712:

~~~~~

- \* Ny version - 37.7
- \* Fixade en bugg i prototypen för GU\_ChangeStr (två parametrar hade bytt plats på ett ställe).
- \* GU\_ChangeStr fungerar nu med både STRING\_KIND och TEXT\_KIND gadgets. Om gadgeten inte är en STRING eller TEXT\_KIND, så avbryts funktionen.
- \* Buggfix i GU\_CoordsInGadBox funktionen. Registret D3 blev förstört i de tidigare versionerna av GadUtil.
- \* gu\_Active i den extra data strukturen innehåller nu en pekare till den sträng som finns i en STRING\_KIND eller TEXT\_KIND gadget. gu\_Active används även för INTEGER\_KIND och NUMBER\_KIND och innehåller då det heltal som är i gadgeten.
- \* Tre nya tags (för alla gadget typer) gör så att en eller flera TEXT\_KIND eller STRING\_KIND gadgets kan visa en (lokaliserad) hjälptext för den gadget pekaren är ovanför. Gadgetarna i fönstret går igenom sekventiellt. Om en BEVELBOX\_KIND gadget är under pekaren, och om bevelboxen har en hjälp text, används den texten om ingen "vanlig" gadget är inne i boxen. Om en annan BEVELBOX finns senare i gadget listan används hjälptexten för den, om det inte finns någon gadget inne i boxen. Texten kan även visas i fönstrets eller skärmens titelrad.

## 1.69 Ändringar 15-Jul-96

960715:

~~~~~

- \* Ny version - 37.8
- \* Buggfixar i de nya hjälpfunktionerna. Om man satte hjälptexten till 0 på en gadget som ska visa texten i fönstrets eller skärmens titel, blev det några enforcer hits.
- \* Raderade de separata autodocs filerna. Satte in lite mer info om GU\_Public strukturen i autodocs. Mer info om SCRTITLE\_HELP och WINTITLE\_HELP i autodocs.
- \* Ändrade i hjälpfunktionen så att de gadgets och titelrader som används för att visa hjälptext rensas om pekaren inte är över någon gadget som har hjälptext.

## 1.70 Ändringar 22-Dec-96

961222:

~~~~~

- \* Ny version - 37.9
- \* Satte in 6 nya tags för hjälptexterna. Nu går det att sätta en standard text



som kommer att visas om pekaren inte är ovanför någon gadget som har hjälptext ←  
 .

GU\_DefWTitle - standard fönster titel  
 GU\_DefLocWTitle - lokaliserad fönster titel  
 GU\_DefSTitle - standard skärm titel  
 GU\_DefLocSTitle - lokaliserad skärm titel  
 GU\_DefHelpText - standard hjälptext  
 GU\_DefLocHelpText - lokaliserad hjälptext

- \* Tog bort en liten bugg från hjälp funktionen. Tidigare versioner kunde visa två olika hjälptexter samtidigt i olika hjälp gadgetar eller i skärm och fönster titeln.
- \* En ny include fil är med nu, för att exemplen ska gå att kompilera med äldre system include filer (nu stöds även OS 2.0x includes).
- \* Ett tredje arkiv med HTML versionen av GadUtils dokumentation är med nu. Innehåller även ett antal bilder på program som använder GadUtil.
- \* Distributionen är ändrad lite, så att arkivet med filerna blir lite mindre. Detta gäller endast utvecklar arkivet.

## 1.71 Ändringar 10-Aug-97

970810:

~~~~~

- \* Intern version 37.9a
- \* Ändrade så att GU\_NoCreate även fungerar på enskilda gadgetar.
- \* Intern version 37.9b
- \* 6 nya tags för att spara position, storlek och nedre hörnet av gadgetar i en extern variabel.

GU\_StoreLeft, GU\_StoreTop, GU\_StoreWidth, GU\_StoreHeight  
 GU\_StoreRight, GU\_StoreBottom

tar en pekare till ett word som parameter

## 1.72 Ändringar 28-Sep-97

970928:

~~~~~

- \* Ny version - 37.10
- \* Tyckte det var dags att öka versionen och släppa libraryt igen... :)
- \* Nytt i distributionen är att det kommer med include filer för E

## 1.73 Sammanfattning av alla ändringar

Kort sammanfattning av alla ändringar sen 08-Dec-94

~~~~~

### \* Nya rutiner:

- GU\_FreeGadgets - GU\_CoordsInGadBox
- GU\_SetGUGadAttrsA - GU\_GetGadgetPtr
- GU\_TextWidth - GU\_GetLocaleStr
- GU\_CreateLocMenuA - GU\_OpenCatalog
- GU\_CloseCatalog - GU\_DisableGadget
- GU\_SetToggle - GU\_RefreshBoxes
- GU\_RefreshWindow - GU\_OpenFont
- GU\_NewList - GU\_ClearList
- GU\_DetachList - GU\_AttachList
- GU\_AddTail - GU\_ChangeStr
- GU\_CreateContext - GU\_GetGadgetAttrsA
- GU\_CreateMenusA - GU\_FreeMenus
- GU\_LayoutMenuItemsA - GU\_LayoutMenusA
- GU\_GetVisualInfoA - GU\_FreeVisualInfo
- GU\_BeginRefresh - GU\_EndRefresh
- GU\_FilterIMsg - GU\_PostFilterIMsg
- GU\_ReplyIMsg - GU\_DrawBevelBoxA
- GU\_FindNode - GU\_NodeUp
- GU\_NodeDown - GU\_UpdateProgress
- GU\_SortList - GU\_CheckVersion
- GU\_ClearWindow - GU\_SizeWindow
- GU\_CloseFont

### \* Nya tags / konstanter:

- GU\_AdjustBottom - GU\_AdjustRight
- GU\_AddLeftChar - GU\_AddTopLines
- GU\_AddWidChar - GU\_AddHeiLines
- GU\_FractWidth - GU\_FractHeight
- GU\_MinimumIDCMP
- GU\_HelpGadget - GU\_HelpText
- GU\_LocaleHelp
- GU\_DefWTitle - GU\_DefLocWTitle
- GU\_DefSTitle - GU\_DefLocSTitle
- GU\_DefHelpText - GU\_DefLocHelpText
- GU\_StoreLeft - GU\_StoreTop
- GU\_StoreWidth - GU\_StoreHeight
- GU\_StoreRight - GU\_StoreBottom
- WINTITLE\_HELP - SCRTITLE\_HELP
- GUBB\_FrameType - GUBB\_TextColor
- GUBB\_Recessed - GUBB\_TextPen
- GUBB\_Flags - GUBB\_3DText
- GUBB\_ShadowColor - GUBB\_ShadowPen
- BFT\_BUTTON - BFT\_RIDGE
- BFT\_DROPBOX - BFT\_HORIZBAR

- BFT\_VERTBAR
- 
- BB\_TEXT\_ABOVE      - BB\_TEXT\_IN
- BB\_TEXT\_BELOW      - BB\_TEXT\_CENTER
- BB\_TEXT\_LEFT      - BB\_TEXT\_RIGHT
- 
- BB\_TEXT\_ABOVE\_CENTER      - BB\_TEXT\_ABOVE\_LEFT
- BB\_TEXT\_ABOVE\_RIGHT
- 
- BB\_TEXT\_IN\_CENTER      - BB\_TEXT\_IN\_LEFT
- BB\_TEXT\_IN\_RIGHT
- 
- BB\_TEXT\_BELOW\_CENTER      - BB\_TEXT\_BELOW\_LEFT
- BB\_TEXT\_BELOW\_RIGHT
- 
- BB\_SHADOW\_DR      - BB\_SUNAT\_UL
- BB\_SHADOW\_UR      - BB\_SUNAT\_DL
- BB\_SHADOW\_DL      - BB\_SUNAT\_UR
- BB\_SHADOW\_UL      - BB\_SUNAT\_DR
- BB\_3DTEXT
- 
- GULB\_TextColor      - GULB\_TextPen
- GULB\_Flags      - GULB\_3DText
- GULB\_ShadowColor      - GULB\_ShadowPen
- 
- LB\_TEXT\_TOP      - LB\_TEXT\_MIDDLE
- LB\_TEXT\_BOTTOM      - LB\_TEXT\_CENTER
- LB\_TEXT\_LEFT      - LB\_TEXT\_RIGHT
- 
- LB\_TEXT\_TOP\_CENTER      - LB\_TEXT\_TOP\_LEFT
- LB\_TEXT\_TOP\_RIGHT
- 
- LB\_TEXT\_MIDDLE\_CENTER      - LB\_TEXT\_MIDDLE\_LEFT
- LB\_TEXT\_MIDDLE\_RIGHT
- 
- LB\_TEXT\_BOTTOM\_CENTER      - LB\_TEXT\_BOTTOM\_LEFT
- LB\_TEXT\_BOTTOM\_RIGHT
- 
- LB\_SHADOW\_DR      - LB\_SUNAT\_UL
- LB\_SHADOW\_UR      - LB\_SUNAT\_DL
- LB\_SHADOW\_DL      - LB\_SUNAT\_UR
- LB\_SHADOW\_UL      - LB\_SUNAT\_DR
- LB\_3DTEXT
- 
- GUPR\_FillColor      - GUPR\_FillPen
- GUPR\_BackColor      - GUPR\_BackPen
- GUPR\_Current      - GUPR\_Total
- 
- FILEKIND\_WIDTH      - FILEKIND\_HEIGHT
- DRAWERKIND\_WIDTH      - DRAWERKIND\_HEIGHT
- 
- GADUTIL\_VER      - GADUTIL\_REV
- 
- \* Hotkey delen:
  - AllocRemember vid allokering av strukturer
  - Hotkey support för IMAGE\_KIND gadgets
  - Bättre Hotkey support för GENERIC\_KIND toggleselect

---

- GU\_MinimumIDCMP har fått stöd för hotkeys
- \* Ändrade rutiner:
  - GU\_SetGadgetAttrA ersätter bara GadTools funktionen.
  - GU\_GadgetArrayIndex returnerar -1 vid fel.
  - .CalculateGadget returnerar -1 vid fel.
  - Satt ihop några av rutinerna som kollar tags
  - GU\_GadgetArrayIndex använder A0 externt som arraypekare
- \* Nya / ändrade gadget typer:
  - MX\_KIND kan nu använda gng\_GadgetText som alla andra gads.
  - Alla tags använder det sist angivna värdet
  - GTLV\_ShowSelected fungerar nu med gadgetar tillverkade av GU\_LayoutGadgetsA.
  - Började göra BORDER\_KIND, men det blev BEVELBOX\_KIND.
  - BEVELBOX\_KIND har 3 grundtyper av "gadgets"
  - Två nya typer av BEVELBOX\_KIND gadgets
  - Möjlighet att placera text på 9 olika sätt i BEVELBOX\_KIND
  - 4 olika skuggtyper på bevelboxens text
  - PROGRESS\_KIND gadget med stöd för GadgetText och LocaleText
- \* Övrigt:
  - Debuggning av OpenLib (initRoutine)
  - Debuggning av Close och Expunge
  - Ny rutin för att öppna libraries i initRoutine
  - Allokera minne för lokala data i LayoutGadgetsA
  - Tog bort rutinen FindTag (samma som GU\_FindTag)
  - Gjorde en subrutin för att tillverka en gadgets label
  - Buggfixar, optimeringar
  - Flyttat en del av hotkey strukturen till include filen
  - Tillverkade en "riktig" library base i testprogrammet
  - Gjorde så att det är lätt att byta testprogram i libraryt
  - Gjorde en extern startkod för alla testprogram
  - Skrivit include filer för SAS/C
  - Gjort så att alla externa rutiner skickar resultatet i D0
  - Skrivit FD filen och konverterat till Pragma för C-komp.
  - Skrivit ett installationsprogram som använder AskEnv
  - Skrev om BetterTest i C
  - Skrivit början till alla autodocs (en fil för varje rutin)
  - Vissa rutiner skickar tillbaka resultat i SR
  - Libraryt öppnar diskfont.library
  - Gjorde så att man kan editera includes från install pgm.
  - Mer debug information. Visar hela NewGadget strukturen.
  - Nya testprogram

## 1.74 Nåt som nån av oss kanske fixar senare

Senare:

~~~~~

Ideer till kommande versioner av GadUtil.library

~~~~~

```
*****
* DEN HÄR LISTAN ÄR OSORTERAD. ALLT SOM SKRIVS *
* UPP HÄR KAN SÄTTAS IN I LIBRARYT I VILKEN *
```

- ```

*   ORDNING SOM HELST.                                     *
*   FYLL PÅ NYA IDEER I BÖRJAN AV LISTAN.                  *
*****

```
- \* Göra så att GU\_CreateBevelBoxA kan tillverka en massa typer av bevel boxar.
  - \* Göra en GU\_GetGadgetAttrsA som fungerar på v37.
  - \* Skriva include filer och testprogram till flera olika programmeringsspråk. De som borde gå att göra är:
    - Oberon ( OberonA 1.4ß är nästan PD (GNU) )
    - Modula2 ( Amiga Turbo Modula-2 v1.0d (demover 2K) )
    - Pascal ( HiSoft Pascal)
    - E ( v3.0e demoversion, max 32k exe)
  - \* Göra det möjligt att slippa öppna asl requestrar själv då man skriver ett program som använder GadUtil. Det här borde gå att göra med nån ny tag för FILE\_KIND och DRAWER\_KIND.
    - Ny tag för FILE\_KIND: GUFIL\_AslTags
    - Ny tag för DRAWER\_KIND: GUDR\_AslTags
  - \* Sätta in en till typ av färdig IMAGE\_KIND gadget. Den kommer att öppna font requestern, screenmode requestern, eller bara skicka IDCMP\_GADGETUP. Kan kanske heta "SELECT\_KIND" (?).
    - Tag för att skicka font req tags: GUSE\_FontTags
    - Tag för att skicka scrmode req tags: GUSE\_ScrModeTags
  - \* Sätta in funktioner / tags för att tillverka massor av gadgets samtidigt (t.e.x 5 rader med 4 gadgets, eller 50 gadgets på 6 rader eller nåt annat konstigt). Här kommer GadgetID att gälla för första gadgeten och sedan kommer det att ökas hela tiden tills den sista gadgeten är tillverkad.
  - \* Göra så att GU\_AdjustLeft, GU\_AdjustRight och GU\_AdjustBottom fungerar med MX-gadgetar.
  - \* BOOPSI look för IMAGE\_KIND gadgets med två bilder.
  - \* Göra något så att create\_gad\_images inte äter upp allt CHIP minne när man byter bild på en IMAGE\_KIND gadget.
  - \* Göra så att man kan ändra den "valda" bilden för en IMAGE\_KIND gadget med två bilder.

## 1.75 Lite att tänka på när nån av oss skriver nya rutiner

- \* Allokera minne för alla tag listor och variabler. Jag har använt stacken för små tag listor (mindre än 4 tags). Ett exempel på användning av stacken som tag lista finns i GU\_RefreshBoxes.
  - \* Ändra versionen i alla include filer då libraryt byter versionsnummer.
  - \* Ändra i alla include filer vid tillverkning av nån ny tag eller
-

funktion. De filer som behöver ändras är:

För nya funktioner:

- clib/gadutil\_protos.h (fyll på i slutet av filen)
- FD/gadutil\_lib.fd (fyll på i slutet av filen)
- libraries/gadutil\_lib.i (fyll på i slutet av filen)

För nya tags och andra konstanter:

- libraries/gadutil.h (fyll på på lämpligt ställe)
- libraries/gadutil.i (fyll på på lämpligt ställe)

Behövs aldrig ändras:

- proto/gadutil.h

- \* Fyll på de flesta (alla ?) ändringar som görs i libraryt i den här filen. Riktigt små ändringar är inte särskilt viktiga, men sånt som nya funktioner, nya tags, buggfixar och annat kan vara bra att fylla på här.
- \* Fyll på nya ideer och korta beskrivningar hur de kanske kan utföras i Senare noden.
- \* Den här filen kommer inte ingå i distributionen, så den passar bra att skriva vad som helst i (som har med libraryt att göra).

Vissa delar av filen går kanske att använda i distributionen (tags, beskrivningar av funktioner och buggfixar).

- \* Fyll på nya saker att komma ihåg vid tillverkning av nya rutiner och tags i den här noden.
-