

QT ile Programlamaya Giriş

Murat Alkan
(oceanrat@linuxmail.org)



QT ile Programlamaya Giriş

QT Hakkında Bilgi

- Qt Grafiksel Kullanıcı Arabirimi(GUI) için bir programlama kütüphanesi.
- Qt Trolltech firması tarafından geliştiriliyor.
- Birçok Linux uygulamasında kullanılıyor (KDE gibi).
- Başka sistemlere aktarılabilir (porting) (MacOS, BeOS, Solaris, Windows v.b.)
- GPL/QPL lisansını kullanıyor.



Pratik Programlar

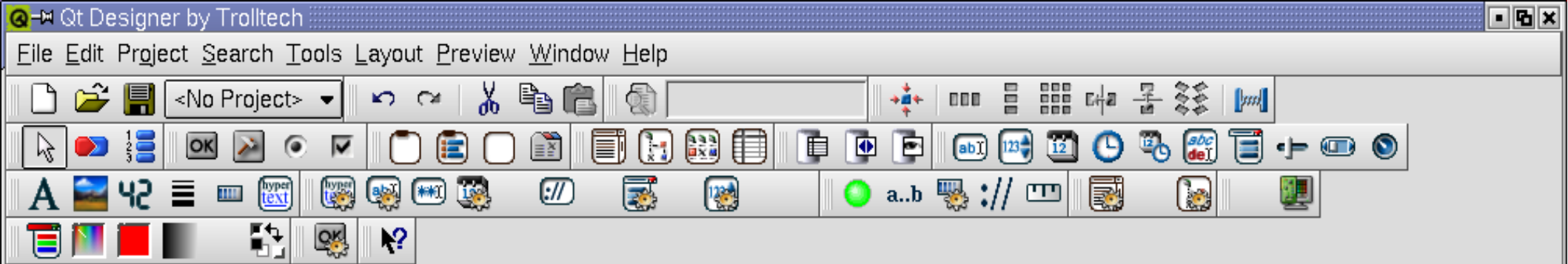
- KDevelop : C/C++ Kodlaması için
- QtDesigner : Grafiksel Düzenleme için



Qt Grafik Birimleri

Genel olarak;

- Düğme->PushButton
- Radyo Düğmesi->RadioButton
- Kontrol Kutusu->Checkbox
- Sekmeli Görünüm->Tabwidget
- Liste Kutusu,Tablo->ListBox,Table
- Yazı Girişi->LineEdit
- Açılır Menü->ComboBox
- Yazı,Resim->Text,Pixmap
- İşlem Çubuğu->ProgressBar
- Çizgi->Line



Property Editor/Signal Handlers	
Properties	
Property	Value
paletteBackground...	
paletteBackground...	
palette	
backgroundOrigin	WidgetOrigin
font	Helvetica [Ado...
cursor	Arrow
mouseTracking	False
focusPolicy	TabFocus
acceptDrops	False
autoMask	False
text	Düğme
pixmap	
accel	<0?>
toggleButton	False
on	False
autoRepeat	False
autoDefault	True
default	False
iconSet	
flat	False
toolTip	
whatsThis	

Qt ile Programlamaya Giriş

Düğme

☐ Radyo Düğmesi

☐ Kontrol Kutusu

Tab 1 Tab 2

Sekmeli Görünüm

Resim->

YAZI

Çizgi:

İşlem Çubuğu:

85%

Liste Kutusu

Denir Buna

Yazı Girişi -> LineEdit

Açılan Menü

	Tablo	Tablo	Tablo
1			
2			
3			



QtDesigner Dosyalarını C/C++ Kodlarına Çevirme

Header(Başlık) Dosyası için:

- `uic dosyaadi.ui -o baslik.h`

C/C++ Kod Dosyası için:

- `uic -impl baslik.h dosyaadi.ui -o dosya.cpp`



KDevelop Hakkında Bilgi

- Türkçe desteğine sahiptir.
- Qt Designer gibi dağıtımların yazılım geliştirme paketleriyle gelir.
- Qt Designer v.b. Programlarla uyumludur.
- Örnek Programlar/Şablonlar içerir.



- [-] KDE
 - [-] KDE Mini
 - KDE Normal**
 - [-] KDE MDI
 - [-] KDE KControl Module
 - [-] Konqueror Plugin
 - [-] KDE Kicker Applet
 - [-] KDE Kio Slave
 - [-] KDE Desktop Theme
- [-] GNOME
 - [-] Normal
- [-] Qt
 - [-] Qt SDI
 - [-] Qt MDI
 - [-] QextMDI
- [-] Uçbirim
 - [-] C
 - [-] C++
- [-] Diğerleri
 - [-] özel proje



Create a KDE application with session-management, menubar, toolbar, statusbar and support for a document-view codeframe model.

Ayarları yarat

Proje adı: QTPROGRAMLAMA

Proje dizini: /root/qtprogramlama



Sürüm numarası: 1.0

Programcı: heart_of_the_ocean

E-Posta: oceanrat@linuxmail.org

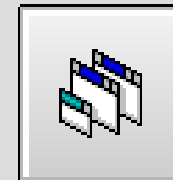
☒ kaynak kodları ve başlıkları üret

☒ Standart GNU Dosyaları (INSTALL,README,COPYING...)

☒ Kullanıcı Belgeleri

☒ API Belgeleri

☒ Program Simge



☒ İsm-Dosyası Linux Software Map

☒ .desktop Dosyası

☒ Mini Simge



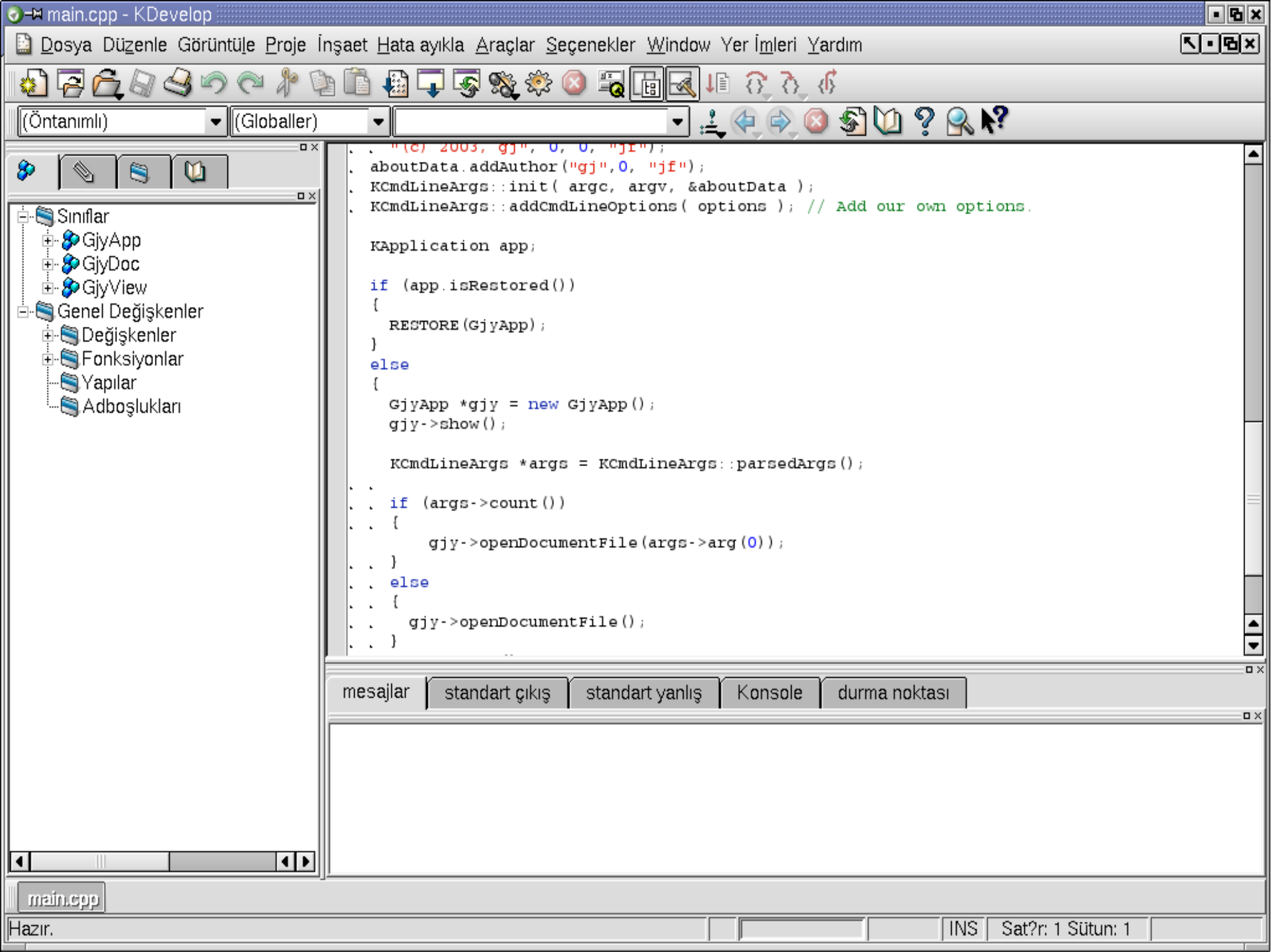
İptal

< Geri

İleri >

Yarat

Öntanımlı





Qt Sinyalleri

Genel Olarak;

- `clicked()` `released()` `toggled()`
- `changed()` `valueChanged()`
`textChanged()` `selectionChanged()`
- Liste/Tablo/Açılır Menü için:
`clicked(QItemNumber*)`
- Slider için: `valueChanged(int)`
`sliderMoved(int)`



Grafik Birimlerinin Durumları

Genel Olarak: (T= TRUE, F= FALSE)

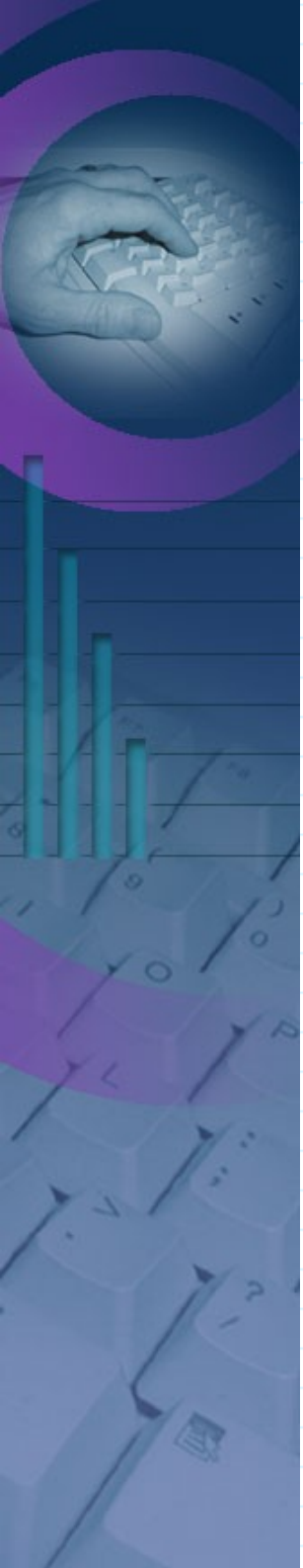
- `setEnabled(T/F)` `setHidden(T/F)`
 `setDefault(T/F)`

Düğme için:

- `setFlat(T/F)` `setAutoDefault(T/F)`
 `setOn(T/F)`

Radyo/Kontrol Kutusu için:

- `setChecked(T/F)`



Liste için:

- `setLineWidth(int)`
`setCurrentItem(ItemNumber)`
`setSelectionMode(type)`

Yazı Girişi(LineEdit) için:

- `setEchoMode(NORMAL/PASSWORD)`
`setLineWidth(int)` `setReadOnly(T/F)`
`setEdited(T/F)`



Sinyalleri Slotlara Bağlama

```
connect( PushButton1,  
        SIGNAL( clicked() ), this,  
        SLOT( hakkında() ) );
```

komutunu kullanabilirsiniz.



Örnek: Açılır Menü-ComboBox

```
connect( GonderDugmesi,  
        SIGNAL( clicked() ), this,  
        SLOT( gonder() ) );
```

```
void Form1::gonder() {  
    if (AcilirMenu->currentItem(3)){  
        sehir=ankara;  
    } şeklinde yada;  
    if (AcilirMenu->currentText("Ankara")){  
        sehir=ankara;  
    }  
}
```




Örnek: Yazı Girişi-LineEdit

```
void Form1::giris() {  
    QString sifre;  
    sifre=YaziGirisi->text();  
    qWarning("sifreniz"+sifre);  
}
```



Örnek: Kontrol Kutusu – CheckBox

```
void Form1::gonder() {  
    FILE *fp;  
    fp=fopen("yenidosya.conf","w");  
    if (KontrolKutusu->isChecked()){  
        fprintf(fp,"Bu ekrani bir daha gosterme");  
    }  
}
```



Yeni bir pencere açmak

```
Genel_isim *yenipencere = new Genel_isim();  
yenipencere->show();
```

Örnek;

```
#include "seminerview.h"
```

```
Form1 *seminer = new Form1();  
seminer->show();
```



QString Kullanımı

```
QString buffer;  
buffer=DosyaAdi->text();  
buffer.append(".ZIP");  
qWarning(buffer);
```



QString Kullanımı

QString output;

int yuzdeorani;

```
if(output.contains("Yüzde:")){
```

```
    sscanf("Yüzde:%d", &yuzdeorani);
```

```
    islemcubugu->setValue(yuzdeorani);
```

```
}
```



Örnek Arama Motoru Kullanımı

```
QString
```

```
    adres="http://www.google.com/query=";
```

```
    adres.append(aranacaklar->text());
```

```
    adres.append("?highlight=yes");
```

```
    yada;
```

```
    adres="http://www.google.com/query="+arana  
        caklar->text()+"?highlight=yes";
```