

Turkish-HOWTO

Table of Contents

<u>Turkish–HOWTO</u>	1
Görkem Çetin, gorkem@gelecek.com.tr	1
1.Giriş	1
2.HOWTO belgeleri	1
3.Klavye ayarları	1
4.Metin ekran (konsol) yazı tiplerinin yüklenmesi	1
5.Çeşitli uygulamalarda Türkçe kullanımı	1
6.Zaman dilimi ayarları	2
7.X Window desteği	2
8.Yapılacaklar	2
1.Giriş	2
1.1 Sürüm değişiklikleri	2
2.HOWTO belgeleri	3
2.1 Tüm HOWTO belgelerini nerede bulabilirim?	3
Türkçe–NASIL belgeleri	3
Diğer Türkçe kaynaklar	3
3.Klavye ayarları	4
3.1 Klavye tuş takımı yüklenmesi	4
3.2 Bu tuş takımlarını nerede bulabilirim?	5
4.Metin ekran (konsol) yazı tiplerinin yüklenmesi	5
4.1 Son düzeltmeler	6
5.Çeşitli uygulamalarda Türkçe kullanımı	6
5.1 Pine	6
5.2 Netscape	7
5.3 KDE altında Türkçe	7
5.4 kvf	7
5.5 GNOME altında Türkçe	8
6.Zaman dilimi ayarları	8
7.X Window desteği	9
7.1 X Window Türkçe yazı tiplerinin yüklenmesi	9
7.2 X Window altında Türkçe klavye kullanılması	11
8.Yapılacaklar	12

Turkish-HOWTO

Görkem Çetin, gorkem@gelecek.com.tr

v1.0, 21 September 1999

Bu belge, Linux işletim sistemi altındaki Türkçe sorunlarına çözüm getirmek amacıyla, mevcut Türkçe desteğinin nasıl kullanılabileceğini anlatıyor.

1. Giriş

- [1.1 Sürüm değişiklikleri](#)

2. HOWTO belgeleri

- [2.1 Tüm HOWTO belgelerini nerede bulabilirim?](#)

3. Klavye ayarları

- [3.1 Klavye tuş takımı yüklenmesi](#)
- [3.2 Bu tuş takımlarını nerede bulabilirim?](#)

4. Metin ekran (konsol) yazı tiplerinin yüklenmesi

- [4.1 Son düzeltmeler](#)

5. Çeşitli uygulamalarda Türkçe kullanımı

- [5.1 Pine](#)
- [5.2 Netscape](#)
- [5.3 KDE altında Türkçe](#)
- [5.4 kvf](#)
- [5.5 GNOME altında Türkçe](#)

6. Zaman dilimi ayarları

7. X Window desteği

- [7.1 X Window Türkçe yazıtiplerinin yüklenmesi](#)
- [7.2 X Window altında Türkçe klavye kullanılması](#)

8. Yapılacaklar

1. Giriş

Bu belge, Linux ve bazı özel durumlarda UNIX işletim sisteminde Türkçe kullanabilmek için gereken eklemeler hakkında okuyucuyu bilgilendirmek için yazıldı. Türkçe'ye ait olan latin5, bir başka adıyla ISO8859–9 standardının, Amerika ve bazı Avrupa ülkelerince kullanılan latin1 standardı ile aynı olmaması nedeniyle sadece Linux değil, hemen hemen tüm işletim sistemlerinde bu sorunu fazlasıyla yapıyor olmalısınız. Yleride ele alınacak konular ile bu sıkıntıların pek çoğunu atlatacağınız ümit ediyorum. Eğer metin ekranda, X Window altında Türkçe yazamıyor ve okuyamıyorsanız, pine ve Netscape gibi uygulamalarda Türkçe karakterleri göremiyorsanız bizi izlemeye devam edin.

Bu belgedeki çözüm denemelerimi Red Hat Linux ile yaptım. Çalışmayan, eksik bilgi içeren ya da eklenmesinde fayda gördüğünüz bir bölüm gördüğünüzde gorkem@gelecek.com.tr adresine bir ileti yollamanız yeterlidir. Özellikle diğer Linux dağıtımlarında yapılacak işlemler farklı olabilir, bu nedenle çeşitli Linux dağıtımlarında karşılaştığınız çözümleri bana gönderebilirsiniz.

1.1 Sürüm değişiklikleri

Sürüm 1.0 : Turkish–HOWTO'nun yazılması. Hala belirli alanlarda Türkçe sorunları yapıdığımdan dolayı bu belgenin 1.0 sürümde kalmayacağını ümit ediyorum. Dosya, birtakım alanlarda eksiklikler içerebilir. Burada görmek istediğiniz ne varsa bana bir ileti gönderin. Tüm mektuplarınıza cevap vermeye çalışacağım.

2.HOWTO belgeleri

Linux'un HOWTO belgeleri, Linux meraklıları tarafından biraraya getirilmiş ve hepsi belirli bir konuyu ele alan inceleme yazılarından oluşuyor. Hem teorik, hem de pratik çözümler içeren bu belgeleri tüm Linux kullanıcılarının okumalarını tavsiye ederim.

2.1 Tüm HOWTO belgelerini nerede bulabilirim?

- Dağıtımla birlikte : Eğer çalışır durumda bir Linux dağıtımınız varsa, bazı durumlarda güncelliğini kısmen yitirmiş, ancak değerli bilgiler içeren belgelere `/usr/doc` dizininden erişebilirsiniz. Buradaki HOWTO dizini altında ise tahmin edebileceğiniz gibi HOWTO belgelerini bulabilirsiniz.
- Eğer HOWTO belgelerini kurmamışsanız, ya da elinizde bir Linux dağıtım yoksa en yakın sınıta arşivinden de bu belgeleri almanız mümkün: www.metu.edu.tr/ldp/HOWTO

Türkçe–NASIL belgeleri

Bazı HOWTO belgelerinin çevrilmesi sonucu oluşturulan Türkçe Linux–NASIL sayfalarına www.linux.org.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

Diğer Türkçe kaynaklar

- Türkiye Linux Kullanıcıları Grubu, www.linux.org.tr
- Gelecek Bilişim ve Yönetim A.Ş., www.gelecek.com.tr

Haber öbekleri :

- news.pcmagazine.com.tr (pcmag.linux)
- news.istanbul.edu.tr (tr.bilgisayar.isl–sistemleri.linux)

Kitaplar :

Türkiye'de Linux ile ilgili çıkmış tüm yayınlara www.gelecek.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

3. Klavye ayarları

Bu bölümde, metin ekranda Türkçe yazmak için gerekli programları inceleyeceğiz. Bunlardan ilki, bilgisayara Türkçe klavye tuş takımı haritasını gösterecek olan `loadkeys` komutudur.

`loadkeys` komutu ve uygun bir Türkçe klavye dağılımı haritası yardımıyla istediğimiz bir Türkçe klavyeyi (Q Türkçe, F Türkçe gibi) yükleyebiliriz.

3.1 Klavye tuş takımı yüklenmesi

`loadkeys` komutunun kullanımı çok basittir. Dağılımınızda bulunan ve `/usr/lib/kbd/keymaps/i386` dizini altına yerleştirilmiş olan klavye haritalarından bir tanesini seçin. Aslında klavye haritalarının adını bilmek zorunda değilsiniz, burada kullanabileceğiniz dosyaları ve ne tip bir klavyeyi yüklediklerini görebilirsiniz:

- `trq.map` : Türkçe Q klavye
- `trf.map` : Türkçe F klavye
- `tralt.map` : Bu klavye ile, ALT tuşu ile birlikte bastığınız bir karakterin karşılıklı olan Türkçe karakter ekranda belirecektir. Örnek olarak ALT ve "c" karakterlerine bastığınız zaman "ç", ALT ve "G" karakterlerine bastığınızda ise "Ğ" harfi görülecektir. Bu klavye dağılımı, Q klavyeye alışkın, ancak arada bir Türkçe yazmak isteyenler için ideal görününüyor. Ancak hızlı kullanmak için biraz zaman istiyor.

Şimdi `loadkeys` komutunu birkaç örnekte kullanalım:

```
$ loadkeys trq.map           (Türkçe Q klavye haritasını yükle)
$ loadkeys trf.map           (Türkçe F klavye haritasını yükle)
$ loadkeys tralt.map         (Türkçe F klavye haritasını yükle)
```

Eğer normal US klavye haritasına dönmek isterseniz, `defkeymap` klavye eylem dosyasını kullanın.

```
$ loadkeys defkeymap
```


4.1 Son düzeltmeler

Atılması gereken birkaç adım daha kaldı. Önce `/etc/inputrc` dosyası içine aşağıdaki satırları ekleyin. Eğer dosya yoksa kendiniz oluşturun.

```
set input-meta on
set convert-meta off
set output-meta on
```

Ardından `/etc/profile` dosyasının sonuna, aşağıdaki satırları ekleyin.

```
export INPUTRC=/etc/inputrc
```

Artık rahatlıkla `bash` komut satırı altında Türkçe yazabilir ve okuyabilirsiniz. Yukarıda yapılan işlemleri eğer `/etc/rc.d/rc.local` dosyasına eklerseniz, herkes için tanımlı bir klavye eylem dosyası ve yazı tipi yaratmış olursunuz:

```
setfont latin5u-16.psf
loadkeys trq.map.gz
```

5. [Çeşitli uygulamalarda Türkçe kullanımı](#)

5.1 Pine

Pine ile Türkçe ileti göndermek ve almak istiyorsanız, `.pinerc` dosyasında, `character-set` deðişkeninin karşısında, aşağıdaki deðişikliði yapmanız gerekiyor:

```
# Reflects capabilities of the display you have. Default: US-ASCII.
# Typical alternatives include ISO-8859-x, (x is a number between 1 and 9).
character-set=ISO-8859-9
```

Yukarıdaki deðişiklikleri yaptıktan sonra, pine ile kolayca Türkçe karakterler içeren e–posta yollayabilirsiniz.

5.2 Netscape

Netscape'te yazıtipi seçimi için, Edit – Preferences – Appearance – Fonts – For the Encoding menüsüne gidin ve buradan ``Turkish (iso-8859-9)" seçeneğini işaretleyin. Daha aşağıya yeralan ``Use my default fonts, overriding document-specified fonts" seçeneğini işaretlemeniz halinde ise Netscape, sadece sizin belirttiğiniz yazıtiplerini ekranda gösterecektir. Yine de Netscape ile Türkçe yazıtiplerini görmekte sıkýntı çekerseniz View → Encoding → Turkish (ISO-8859-9) seçeneğini işaretlemelisiniz.

Genel kural olarak yazıtipini seçmenize izin veren tüm yazılımlarda Türkçe yazıtiplerini kullanabilirsiniz.

5.3 KDE altýnda Türkçe

KDE pencere arayüzünün büyük bir kısmý Türkçeye çevrildi. 1.0 sürümünden itibaren gelen Türkçe desteđi ile pek çok uygulama yazılımlarý Türkçe çalıřtırabiliyorsunuz.

KDE altýnda, programların Türkçe çalıřması ve mesajların Türkçe çýkması için kontrol programıný çalıřtırın. Sol tarafta yeralan Desktop – Language menüsü içinde ilk dil olarak Turkish'i seçin. Bundan sonra açacađınız her KDE programý, eđer destekleniyorsa Türkçe çalıřacaktır.

5.4 kvt

kvt, KDE ile birlikte gelen bir terminal emülasyon programýdır. kvt'de kullanacağınız yazıtipini seçmek için, sırasıyla

- Seçenekler – Yazıtipi menüsüne girin.
- Karakterler seçeneđinin yanýndaki düđmeden iso-8859-9 seçeneđine týklayın.
- Ýsterseniz boy, tür ve diđer seçeneklere de gözetebilir ve bunları deđiřtirebilirsiniz. Özellikle Courier yazıtipi en iyi görüntüyü sađlayacaktır.
- kvt'ye geri dönün.

Artık kvt altýnda Türkçe yazabilirsiniz. Ancak X Window'da henüz Türkçe karakterlerinizi tanıtmadıysanız yukarıda yazılanları yapmak mümkün olmaz. Bunun için önce ``X Window Türkçe yazıtiplerinin yüklenmesi" bařlıđý altýnda yeralan yönergeleri izleyin.

kvt'nin yeni bir sürümünü kullanmanız halinde, önce kvt'yi çalıştırın, ardından farenin sağ tuşuyla kvt üzerinde herhangi bir noktaya basın. Yukarıdaki maddeleri sırasıyla takip edin.

5.5 GNOME altýnda Türkçe

GNOME masaüstü altýnda, özellikle gnome terminal altýnda yapayabilmeniz muhtemel Türkçe karakter sorununa çözüm için, aþaðýdaki maddeleri uygulayýn:

- Bir gnome terminal açýn. GNOME panelinin (ekranýn en altýnda) üzerinde yeralan ekran görüntüsü üzerine týklayabilirsiniz.
- Settings – Preferences içine girin. Font karþýsýndaki kutucukta, halen kullanýlan yazýtipi yeralmaktadır. Karþýsýndaki kutuya (Browse) týklayýn.
- Filter sekmesine týklayýn. Charset bölümünden ISO8859–9'u seçin. Ok'i týklayýn.
- Ok diyerek son pencereden de çýkýn. Þimdi gnome terminalde Türkçe karakterleri görebileceksiniz.

6. Zaman dilimi ayarlarý

Türkiye, Greenwich'ten 2 saat ileride yeralan zaman dilimi kupađý içindedir. Bunu, bir e–posta aldýđýnýz zaman iletinin en üst kýsmýnda yeralan +02:00 iþaretinden de anlayabilirsiniz. Eđer hatalý bir zaman diliminde yeralýyorsanız, yapýlması gereken iþlemler aþaðýdadýr. Alternatif olarak, Red Hat ve Mandrake dađýtýmlarýyla gelen timeconfig paketi zaman dilimini ayarlamanyz konusunda yardýmcý olacaktır.

Önce /etc/localtime saat ayarý dosyasýný silin:

```
# rm /etc/localtime
```

Ardýndan, bu dosyayý bir sembolik bađ ile, /usr/share/zoneinfo/Europe/Istanbul dosyasýna bađlayýn.

```
# ln -s /usr/share/zoneinfo/Europe/Istanbul /etc/timeconfig
```

timeconfig paketinde ise sadece ``Turkey" seçeneđini iþaretleyin ve çýkýn.

Eđer /etc/localtime dosyasý yoksa, baþta sendmail olmak üzere pek çok programda hoþ olmayan hata mesajlarý alýrsýnýz.

7. [X Window desteği](#)

Metin tabanlı bir ekran altında Türkçe yazdıktan ve uygulamalarımız Türkçe yazıtipleriyle kullanmaya başladıktan sonra X Window altında nasıl Türkçe yazılır ve okunur, görelim.

7.1 X Window Türkçe yazıtiplerinin yüklenmesi

Öncelikle yapmamız gereken, Türkçe yazıtiplerinin X Window'a tanıtılmasıdır. X Window açılırken, hangi yazıtiplerini yükleyeceğini belirlemek amacıyla bazı öntanımlı dizinlere bakar. Bu dizinler, `/usr/X11R6/lib/X11/XF86Config` dosyasında belirtilmiştir.

RPM paketlerini kurabileceğiniz bir dağıtım kullanmanız halinde, Türkçe yazıtiplerini ve klavye harita ek dosyasını yüklemişseniz, işiniz çok kolay. Bu dosyaları yükleyip yüklediğinizi bilmiyorsanız aşağıdaki komutu çalıştırın.

```
# rpm -qa | grep ISO8859-9
XFree86-ISO8859-9-75dpi-fonts-2.1.2-1
XFree86-ISO8859-9-2.1.2-1
XFree86-ISO8859-9-100dpi-fonts-2.1.2-1
```

Yukarıdaki satırlara benzer bir çıktı almıyorsanız gerekiyor (sürüm numaraları farklı olabilir). Eğer almadıysanız Türkçe yazıtiplerini kurmamışsınız demektir. Eğer Red Hat Linux kullanıyorsanız, CD'yi sürücüye yerleştirip sırayla şu işlemleri yapın:

```
# mount /dev/cdrom
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/
# rpm -i XFree86-ISO8859-9-75dpi-fonts-2.1.2-1
# rpm -i XFree86-ISO8859-9-2.1.2-1
# rpm -i XFree86-ISO8859-9-100dpi-fonts-2.1.2-1
```

Yazıtiplerini ve klavye eplem dosyasını sisteminize kurduktan sonra bir sonraki adıma geçin.

Pimdi, daha önce yarım bıraktığımız noktaya geri dönelim. X Window'un yükleyeceği yazıtiplerinin bulunduğu dizinler `/usr/X11R6/lib/X11/XF86Config` dosyasında belirtiliyordu.

Bu dosya içinde, aşağıdakine

Turkish-HOWTO

```
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi/:unscaled"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi/:unscaled"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Type1/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Speedo/"
```

ya da buna

```
FontPath unix/-1
```

benzer satýrlar göreceksiniz.

Bu satýrlarýn en baýýna, kurduđumuz Türkçe yazýtipleri neredeyse o dizinin adýný yazýyoruz. Red Hat Linux 6.0'dan itibaren Türkçe yazýtipleri `/usr/share/fonts/ISO8859-9` dizinine kuruluyor. Bu dizin patikasýný XF86Config dosyasýnýn en üstüne ekleyelim. Tüm Türkçe yazýtipleri kurulmuřsa `/usr/share/fonts/ISO8859-9` dizini altýnda apađýdaki dosyalarý görebilirsiniz:

```
# ls -al /usr/share/fonts/ISO8859-9/
total 17
drwxr-xr-x  5 root  root    1024 Feb 13 19:04 .
drwxr-xr-x 11 root  root    1024 Feb 15 18:46 ..
drwxr-xr-x  2 root  root    6144 Feb 13 19:04 100dpi
drwxr-xr-x  2 root  root    6144 Feb 13 19:04 75dpi
drwxr-xr-x  2 root  root    1024 Feb 13 19:04 misc
```

Pimdi ISO8859-9 dizininde Türkçe yazýtiplerimizin bulunduđunu `/usr/X11/lib/X11/XF86Config` dosyasýnda belirtelim.

```
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/ISO8859-9/misc"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/ISO8859-9/75dpi"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/ISO8859-9/100dpi"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/75dpi/:unscaled"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/100dpi/:unscaled"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Type1/"
FontPath "/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Speedo/"
```

Tabi, bu dosyada "FontPath unix:-1" satýrý varsa, ekleme yapacađýnýz üç satýrý da "FontPath unix:-1" satýrýnýn baýýna koymanýz gerekiyor.

Pu anda yazýtiplerimizi sisteme tanýtmýř durumdayýz. X Window açýlýrken önce en üstteki FontPath bilgileri okunacaktır.

Şimdi X Window'a girin. Netscape ile herhangi bir Türkçe dosyayı görüntüleyebilirsiniz.

7.2 X Window altında Türkçe klavye kullanılması

Şıra geldi klavye ayarlarının yapılmasına. Red Hat ile birlikte, Türkçe klavye eplem dosyaları da geliyor. Bu dosyalar, /usr/X11R6/lib/X11/etc dizininde yeralıyorlar:

```
# cd /usr/X11R6/lib/X11/etc/
# ls -al xmodmap.*
-r--r--r--  1 root    root          4988 Oct 10 10:53 xmodmap.std
-rw-r--r--  1 root    root          2764 Oct  6  1998 xmodmap.tralt
-rw-r--r--  1 root    root          2316 Oct  6  1998 xmodmap.trf
-rw-r--r--  1 root    root          2316 Oct  6  1998 xmodmap.trq
```

Yukarıdaki dosyalar sırasıyla standart Amerikan klavye, alt Türkçe klavye, F klavye ve Q Türkçe klavyeye karşılık geliyor. X Window'a girerken bu klavyelerden bir tanesini aktif hale getirmemiz gerekiyor. Örnek olarak, Q Türkçe klavyenin, X Window açılırken etkin olması için, /home/kullanıcı-adı/.xinitrc dosyasına aşağıdaki satırı eklemelisiniz.

```
xmodmap /usr/X11R6/lib/X11/etc/xmodmap.trq
```

.xinitrc dosyasına, kullandığınız pencere yöneticisini çalıştıracak şekilde bir eklenti de yapmanız gerekecektir. Bu eklenti de yaptıktan sonra dosyanın son hali aşağıdaki gibi olur:

```
xmodmap /usr/X11R6/lib/X11/etc/xmodmap.trq
startkde
```

Tabi siz startkde yerine istediğiniz pencere yöneticisini çalıştıracak şekilde bir komut yazabilirsiniz.

X Window'a girdikten sonra da klavye haritasını değiştirmek mümkündür. Bunun için yukarıda örneği bulunan xmodmap komutunu doğrudan xterm altında çalıştırabilirsiniz.

X Window altında kullanılan klavye eplem dosyalarından xmodmap.tralt, konsol ekranda kullanılan tr.alt dosyasından biraz farklılık gösteriyor. Konsol altında, herhangi bir Türkçe karakteri bastırmak için ALT tuşunu kullanırken, X Window altında ALT–GR tuşunu kullanmanız gerekir.

XFree86'daki güzel bir özellik de, konsolda kullanılan klavye eplem dosyasının aynısının, X Window açılırken de kullanılabilmesi. Bunun için, /usr/X11R6/lib/X11/XF86Config dosyasında,

XkbDisable

þeklinde bir satýrýn bulunması gerekir.

8.Yapýlacaklar

Nefesimin yettiði bir noktada, uluslararasılaþtırma (i18n – internationalization) ve yerelleþtirme (l10n – localization) konularýna da girmek istiyorum. Bu sayede örneðin aynı kaynak kodu derleyerek, farklı diller için farklı tarih gösterimleri sunabilirsiniz. Bir dosya içinde sıralama yaparken "ç" karakterinin, "c"den hemen sonra gelmesini sağlayabilirsiniz. i18n sayesinde bir yazılımýn kullanýlılıđý çok artar. KDE gibi güzel bir masaüstü paketini þimdi Türkçe kullanabiliyorsanız bunu i18n desteðine borçlusunuz.

Bunların yanında, sırada Star Office'in Türkçe ayarlarının yapılması var. Saðolsun Sun Microsystems, Star Office'i serbest bırakarak Linux kullanıcılarının çok gelişmiş bir ofis paketine sahip olmalarına yardımcı etti. Bize de bu nimetten yararlanmak kaldý.

Sevgi, saygý, Linux
