



ETAP
Kullanım
Eğitim Dokümanı



| | |
|--|----------|
| 1. Genel Bakış | 4 |
| 2. Kullanıcı Eylemleri | 4 |
| 2.1. Dokunma Eylemleri | 4 |
| 2.1.1. Tek parmakla dokunuş | 4 |
| 2.1.2. Tek parmakla uzun dokunuş | 4 |
| 2.1.3. İki parmakla uygulama veya pencereyi aşağı, yukarı, sağa veya sola kaydırma | 4 |
| 2.1.4. İki parmağı birbirine yakınlaştırma veya uzaklaştırma(Büyütme-Küçültme) | 4 |
| 2.1.5. İki parmakla uzun süre basılı tutulduktan sonra uygulama veya pencereyi hareket ettirme | 4 |
| 2.1.6. Üç parmakla dokunarak uygulama veya pencere hareket ettirme | 4 |
| 2.1.7. Üç parmakla uzun süre basılı tutarak pencere kapatma | 5 |
| 2.1.8. Ekranın alt kısmına iki parmak ile dokunma | 5 |
| 2.2. Pencere eylemleri | 5 |
| 2.2.1. Pencerelerin ekranın bir kısmına yaslanması | 5 |
| 3. Etkileşimli Tahta Arayüz Projesi | 6 |
| 3.1. Eta-Panel | 6 |
| 3.2. Eta-Panel Öğeleri ve Kullanımları | 7 |
| 3.2.1. Tarih ve Saat | 7 |
| 3.2.2. Kullanıcı Bilgisi | 7 |
| 3.2.3. Sistem Kısayolları | 8 |
| 3.2.3.1. Tüm Uygulamalar | 8 |
| 3.2.3.2. Dosyalarım | 9 |
| 3.2.3.3. USB Bellek | 9 |
| 3.2.3.4. Libre Office | 10 |
| 3.2.3.5. İnternet Tarayıcısı | 10 |
| 3.2.3.6. EBA | 11 |
| 3.2.4. Sanal Masaüstleri | 11 |
| 3.2.4.1. Sanal Masaüstündeki Açık Uygulamalar | 11 |
| 3.2.5. Açık Pencereler | 12 |
| 3.2.6. Sanal Klavye | 12 |
| 3.2.6.1. Sanal Klavyenin açılması | 13 |
| 3.2.6.1.1. Sanal Klavyenin Otomatik Olarak Açılması | 13 |
| 3.2.6.1.2. Sanal Klavyenin Panel Öğesine Dokunularak Açılması | 13 |
| 3.2.6.1.3. Sanal Klavyenin Ekranın Altına İki Parmak Dokunuşu Yapılarak Açılması | 13 |
| 3.2.6.1.4. Sanal Klavye'de parola modu | 13 |
| 3.2.6.2. Sanal Klavye'de Birden Fazla Klavye Yerleşimi Desteği ve Alfa numerik Klavye | 14 |
| 3.2.7. Arayüz Araçları | 14 |
| 3.2.7.1. Ses ayarı | 14 |
| 3.2.7.2. Ekran Görüntüsü | 14 |
| 3.2.7.3. Ekranı Karart | 15 |
| 3.2.8. Yardım | 15 |
| 3.2.8.1. Kullanım Kılavuzu | 15 |
| 3.2.8.2. Yardım Mesajı | 16 |
| 3.2.9. Kapat | 16 |
| 3.3. Masaüstü Öğeleri ve Kullanımları | 17 |
| 3.3.1. Arama aracı | 17 |
| 3.3.2. Masaüstü Bildirim Simgeleri | 17 |
| 3.3.2.1. Sistem Bildirimleri | 17 |
| 3.3.2.2. Ağ Bildirimleri | 18 |

1. Genel Bakış

Pardus Etkileşimli Tahta Arayüz Projesi, kısaca ETAP, eğitim kurumlarında kullanılan etkileşimli tahtalarda öğretmenlerimize ve öğrencilerimize daha kolay erişilebilir, öğretmen ve öğrencilerimizin ihtiyaçlarına yönelik bir eğitim ortamı sunmak üzere TÜBİTAK ULAKBİM bünyesindeki Pardus Etkileşimli Tahta Grubu tarafından geliştirilmiş, Pardus tabanlı ve KDE masaüstü yöneticisini kullanan bir GNU/Linux dağıtımdır. ETAP'ı özel kılan, kullanım alanının özellikle eğitim kurumlarına göre tasarlanıp kullanıcılara sunulmuş olmasıdır.

Bu dokümanda ETAP'nın temel özelliklerini ve bunlarla neler yapılabileceğinin bir özetini bulabilirsiniz.

2. Kullanıcı Eylemleri

ETAP çeşitli kullanıcı eylemlerini destekler. Bunlar genel olarak dokunma eylemlerini ve pencere yönetimini içerir.

2.1. Dokunma Eylemleri

ETAP çeşitli dokunma eylemlerini desteklemektedir. Bunlar etkileşimli tahtanın tümünde geçerli olan ve parmak hareketleriyle yapılabilen eylemlerdir.

2.1.1. Tek parmakla dokunuş

Etkileşimli tahta ekranında herhangi bir noktaya tek parmak ile dokunulduğunda bu noktada bulunan öğenin içeriğine göre bir uygulama çalıştırılabilir, imleç taşınabilir ve benzeri işlemler yapılabilir.

2.1.2. Tek parmakla uzun dokunuş

Etkileşimli tahta ekranının bir noktasına tek parmak ile bir süre basılı tutulduğunda alternatif tuş (sağ tuş menüsü olarak da adlandırılmaktadır) işlevi sağlanır. Bu noktada bulunan öğenin içeriğine göre işlevler değişmekte olup genelde bir içerik menüsü açmak için kullanılmaktadır.

2.1.3. İki parmakla uygulama veya pencereyi aşağı, yukarı, sağa veya sola kaydırma

Etkileşimli tahta ekranında bir uygulamaya veya pencereye iki parmakla dokunulup parmakların belirli bir yöne doğru sürüklenmesi durumunda pencere içeriğine o yönde bir kaydırma işlemi yapılır. Bu genelde doküman içeriğini görüntüleyen veya düzenleyen uygulamalarda daha etkin bir işlev sunmaktadır.

2.1.4. İki parmağı birbirine yakınlaştırma veya uzaklaştırma (Büyütme-Küçültme)

Etkileşimli tahta ekranına iki parmak ile dokunduktan sonra parmaklar birbirine yakınlaştırıldığında ekrandaki uygulamanın veya pencerenin içeriği küçültülür, uzaklaştırıldığında büyütülür. Bu genelde resim görüntüleme, doküman izleme gibi uygulamalarda kullanılmaktadır.

2.1.5. İki parmakla uzun süre basılı tutulduktan sonra uygulama veya pencereyi hareket ettirme

Etkileşimli tahta ekranındaki bir pencereye iki parmak ile uzun süre basıldığında bu pencere için taşıma işlemi başlar. İki parmak ekrandan kaldırılmadan pencere ekrandaki istenilen yere kolaylıkla taşınabilir.

2.1.6. Üç parmakla dokunarak uygulama veya pencere hareket ettirme

Etkileşimli tahta ekranındaki bir pencereye üç parmakla dokunduktan sonra uzun süre basılı tutmaya gerek duymadan bu pencerenin ekranın istenilen yerine taşınması sağlanabilir.

2.1.7. Üç parmakla uzun süre basılı tutarak pencere kapatma

Etkileşimli tahta ekranındaki bir pencere seçiliyken ekrana üç parmak ile bir süre basılı tutulduğunda açık pencere kapatılır.

2.1.8. Ekranın alt kısmına iki parmak ile dokunma

Herhangi bir anda etkileşimli tahta ekranının alt kısmına iki parmak ile dokunularak sanal klavyenin görüntülenmesi veya gizlenmesi sağlanabilir.

2.2. Pencere eylemleri

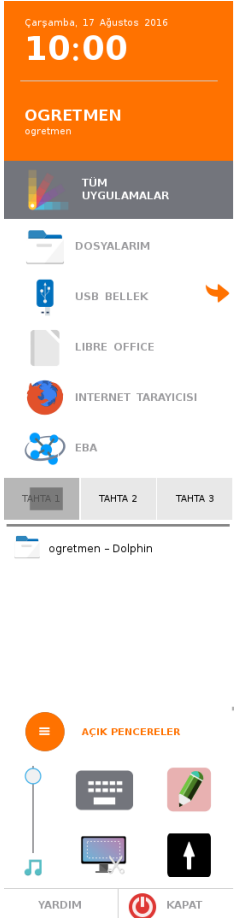
2.2.1. Pencere ekranın bir kısmına yaslanması

Etkileşimli tahta ekranındaki pencereler başlıklarından tutularak veya madde 2.1.5 ve 2.1.6'da belirtildiği gibi çoklu dokunuş yapıldıktan sonra ekranın bir kenarına sürüklenmesiyle o kenara yaslanmaları sağlanabilir. Örneğin bir pencere ekranın sol tarafına doğru kaydırılırsa ekranın sol yarısını kaplayacak şekilde bu kenara yaslanır. Yaslama yapılmadan önce pencerenin alacağı yeni boyut beyaz bir filigranla görsel olarak gösterilir.



Etkileşimli Tahta Arayüzü Projesi

ETAP bir bütün olarak ETAP-Paneli bir masaüstünden oluşmaktadır. Resim Illustration'deki ekran görüntüsünde ETAP-Paneli ekranın sol tarafında ve masaüstü ekranın sağ tarafında görünmektedir.



Tarih ve Saat

Kullanıcı

Sistem Kısayolları

Tahtalar

Açık Uygulamalar

Açık Pencereleler

Arayüz Araçları ve Klavye

Yardım ve Kapat

3.1. Eta-Panel

ETAP-Panel, Pardus Etkileşimli Tahta Arayüzü Projesi için özel olarak tasarlanmıştır. Sistemin eğitim kurumlarına yönelik temel işlevlerini hızlıca yerine getirebilmesini amaç edinen bu panel sistemin her aşamasında ekranın kenarında yer alarak erişime açık kalmaktadır.

ETAP-Panel öğeleri şunlardan oluşmaktadır:

- **Tarih ve Saat:** Bu kısımda sistemin tarihi ve saati gösterilmektedir.
- **Kullanıcı Bilgisi:** Bu kısımda sistemde oturum açmış olan kullanıcının ismi ve kullanıcı adı gösterilmektedir.
- **Sistem Kısayolları:** Bu kısımda sistemde yüklü olan uygulamalara erişim de dahil birçok sık kullanılan uygulama için kısayollar mevcuttur.

- **Tüm Uygulamalar:** Bu menü ögesine dokunularak sistemde yüklü olan uygulamalar görülebilir ve çalıştırılabilir.
- **Dosyalarım:** Bu menü ögesine dokunularak bir dosya yöneticisi uygulaması çalıştırılabilir ve sistemdeki dosyalara göz atılabilir.
- **USB Bellek:** Bu menü ögesine dokunularak etkileşimli tahtaya bağlanmış olan bir harici çıkarılabilir belleğin içeriğine hızlıca göz atma

ve belleği sistemden ayırma işlemleri yapılabilir.

- **Libre Office:** Bu menü ögesine dokunularak ücretsiz ve özgür ofis yazılımı çözümü olan Libre Office uygulaması başlatılabilir.

- o **İnternet Tarayıcısı:** Bu menü ögesine dokunularak sistemin öntanımlı internet uygulaması ve özgür bir yazılım olan Firefox İnternet tarayıcısı başlatılabilir.
- o **EBA:** Bu menü ögesine dokunularak internet tarayıcısında Eğitim Bilişim Ağı olan www.eba.gov.tr EBA anasayfasına doğrudan erişilebilir.
- **Tahtalar:** Bu öge sayesinde kullanıcı önceden tanımlanmış tahtalar arasında kolayca geçiş yaparak aynı anda birden fazla alanda çalışabilir.
 - o **Sanal Tahtadaki Açık Uygulamalar:** Bu ögede mevcut tahtada çalışmakta olan uygulamaların isimleri gösterilmektedir.
- **Açık Pencereleler:** Bu öge ile sistem genelinde tüm tahtalarda çalışmakta olan uygulamalara göz atılabilir, uygulamalar arasında geçiş yapılabilir ve kapatılmak istenen uygulamalar kapatılabilir.
- **Arayüz Araçları ve Klavye:** Bu kısım altındaki ögeler sayesinde sistemin sesi ayarlanabilir, ekran görüntüsü alınabilir, ekran karartma işlemi yapılabilir ve klavye tuşuyla ETAP Sanal Klavyesi açılıp kapatılabilir.
- **Yardım ve Kapat:** Bu kısımdaki ögelerle yardım içeriğine ulaşılabilir, destek isteği gönderilebilir ve etkileşimli tahta kapatılabilir.

3.2. Eta-Panel Ögeleri ve Kullanımları

3.2.1. Tarih ve Saat

Tarih ve saat ögesi ETAP Panelinin daima en üstünde gösterilir ve kullanıcıyı bilgilendirir.

3.2.2. Kullanıcı Bilgisi

Bu öge sistemde oturum açmış olan kullanıcının ismini ve kullanıcı adını gösterir. İstenirse bu ögeye uzun dokunuş yapılarak çıkan menüden panelin artalan rengi değiştirilebilir.

Çarşamba, 17 Ağustos 2016

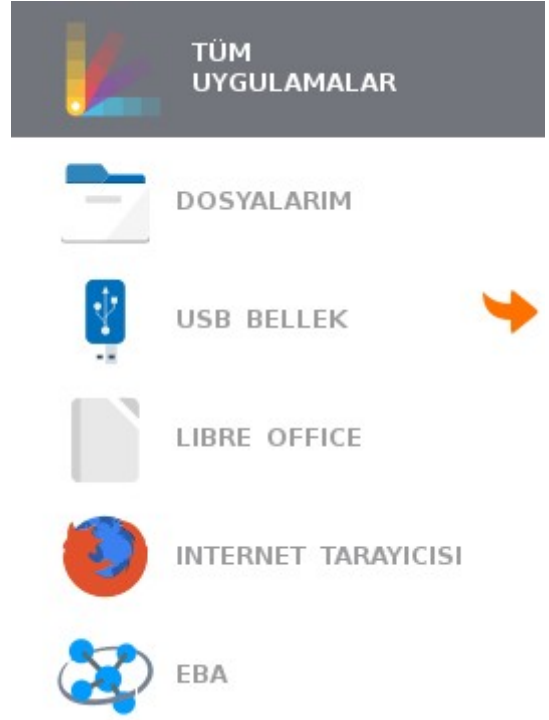
10:00

OGRETMEN

ogretmen

3.2.3. Sistem Kısayolları

Bu öğeden sistemde yüklü uygulamalara ve çeşitli kısayollara kolayca erişim sağlanabilir.

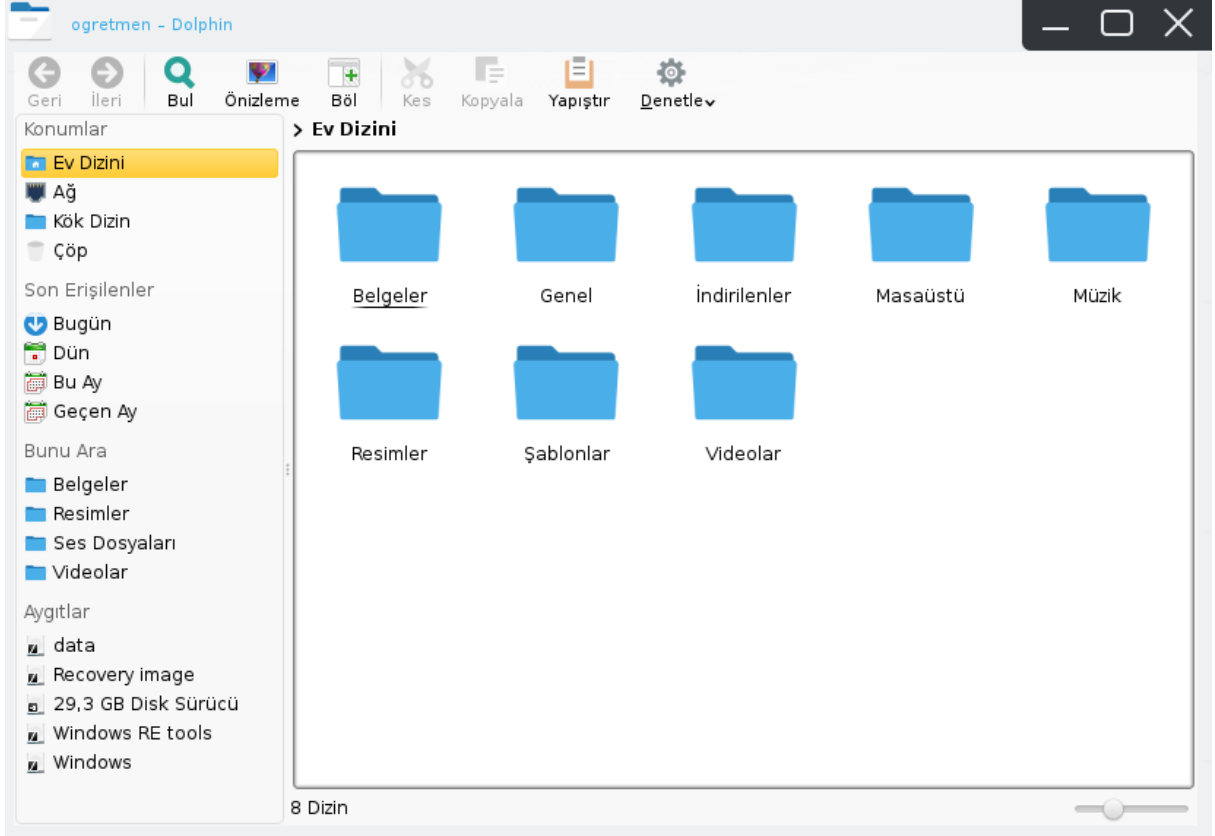


3.2.3.1. Tüm Uygulamalar



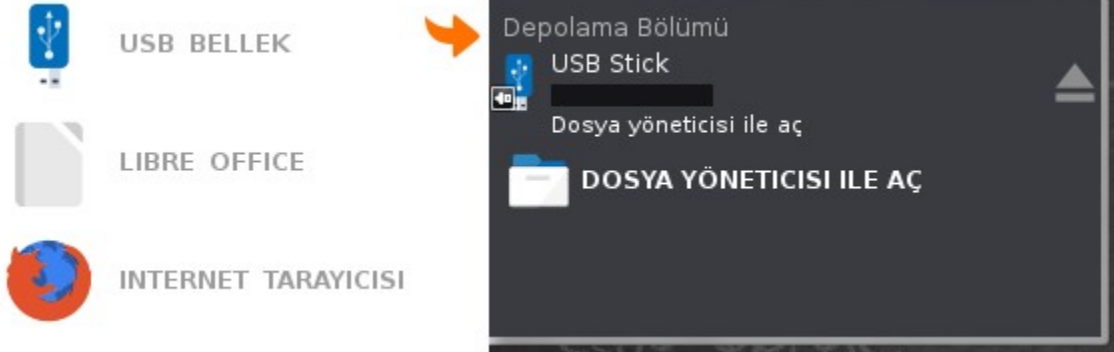
Bu öğeye dokunulduğunda panelin sağına doğru bir menü açılmaktadır. Bu menüde çeşitli uygulama kategorileri gösterilmektedir. Bu kategorilere dokunulduğundaysa o kategoriye ait sistemde yüklü olan uygulamalar gösterilmektedir.

3.2.3.2. Dosyalarım



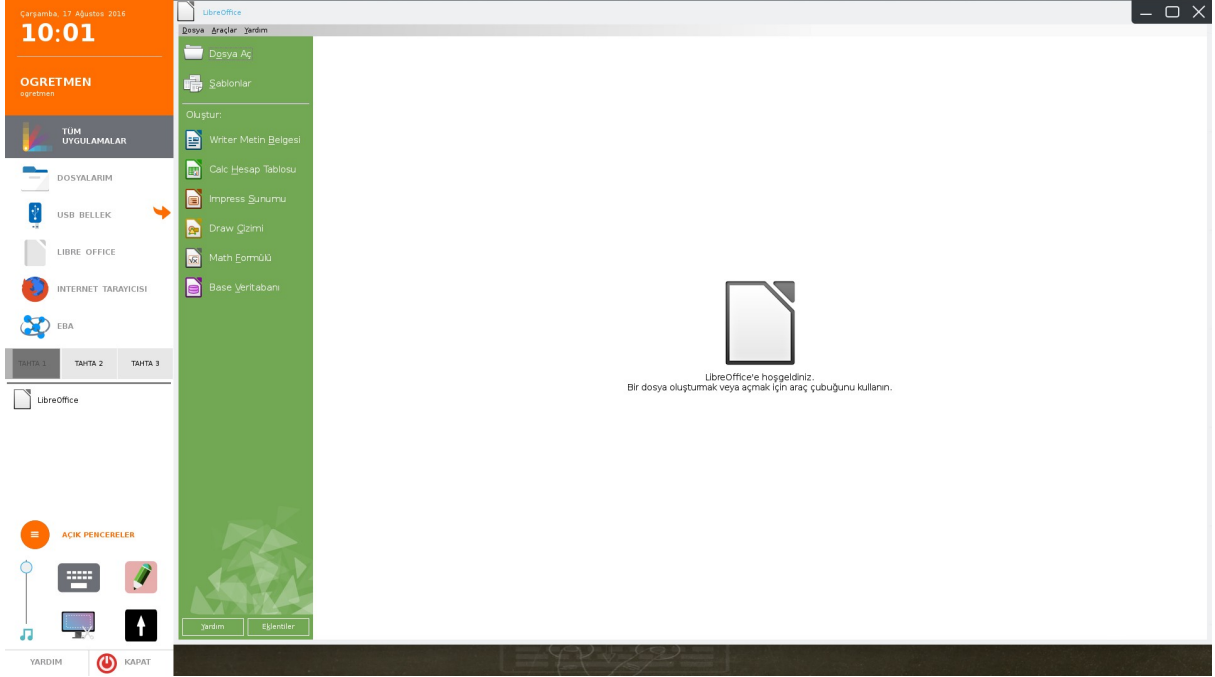
Bu menü öğesine dokunularak bir dosya yöneticisi uygulaması çalıştırılabilir ve sistemdeki dosyalara erişilebilir.

3.2.3.3. USB Bellek



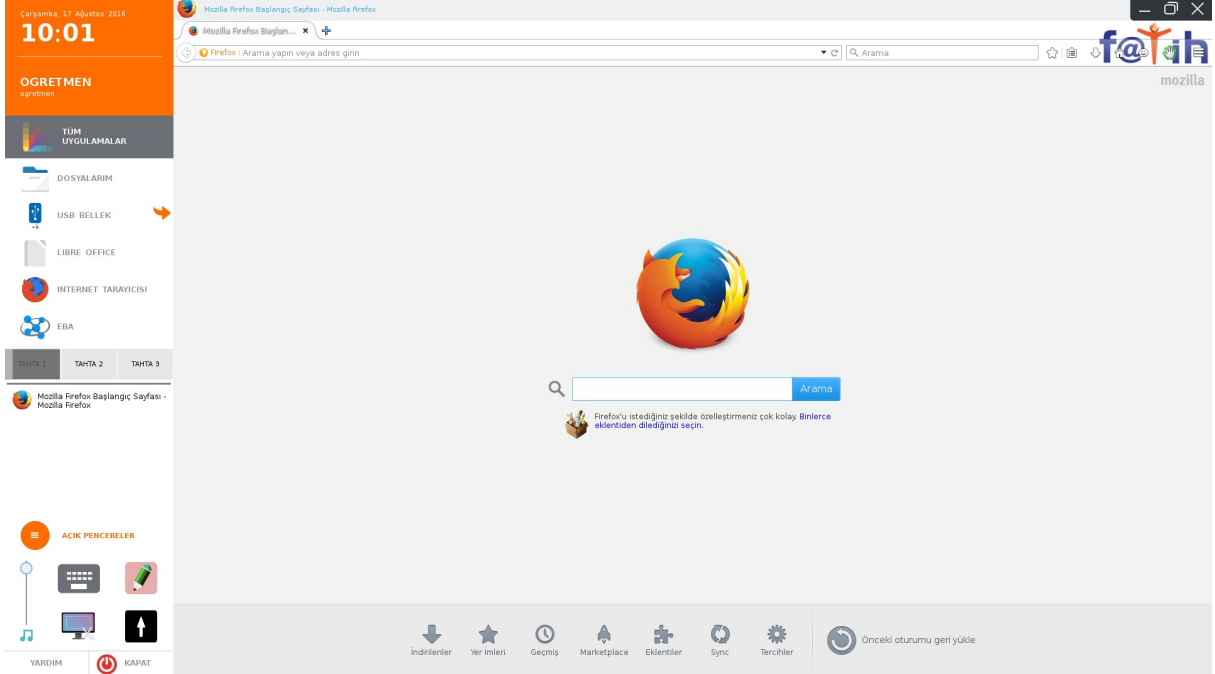
Etkileşimli tahtaya bir çıkarılabilir bellek takıldığında bu öğe otomatik olarak bellek içerisindeki dosyalara göz atmak ve belleği sistemden güvenli şekilde çıkarmak için seçeneklerin yer aldığı bir kutucuk vardır. Buradan hızlıca dosya içeriklerine göz atılabilir ve bellek etkileşimli tahtadan güvenle kaldırılabilir.

3.2.3.4. Libre Office



Bu menü öğesine dokunularak ücretsiz ve özgür ofis yazılımı olan Libre Office uygulaması başlatılabilir. LibreOffice içinden metin düzenleme için Writer, hesap tabloları için Calc, sunular için Impress gibi ofis bileşenlerini çalıştırmak mümkündür.

3.2.3.5. İnternet Tarayıcısı



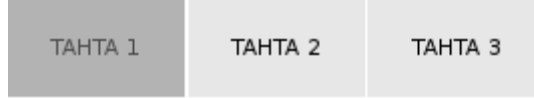
Bu menü öğesine dokunulduğunda sistemin öntanımlı internet tarayıcısı başlatılabilir. Değiştirilmediği sürece sistemin ön tanımlı internet tarayıcısı özgür bir yazılım olan Firefox internet tarayıcısıdır.

3.2.3.6. EBA



Bu menü ögesine dokunularak internet tarayıcısından EBA anasayfasına doğrudan erişilebilir.

3.2.4. Sanal Masaüstleri



ETAP-Panel'de görüldüğü üzere sanal masaüstleri TAHTA 1-2-3 şeklinde adlandırılmıştır. Bu öge sayesinde kullanıcı önceden tanımlanmış sanal masaüstleri arasında kolayca geçiş yaparak aynı anda birden fazla alanda çalışabilir. Her bir uygulama kendi açık olduğu tahtada gösterilir. Kullanıcı istediği zaman paneldeki bu öğeden seçilecek numaralandırılmış sanal tahtaya dokunarak o tahtaya hızlıca geçiş yapabilir.

3.2.4.1. Sanal Masaüstündeki Açık Uygulamalar



Bu öğede mevcut sanal tahtada çalışmakta olan uygulamaların listesi gösterilmektedir.

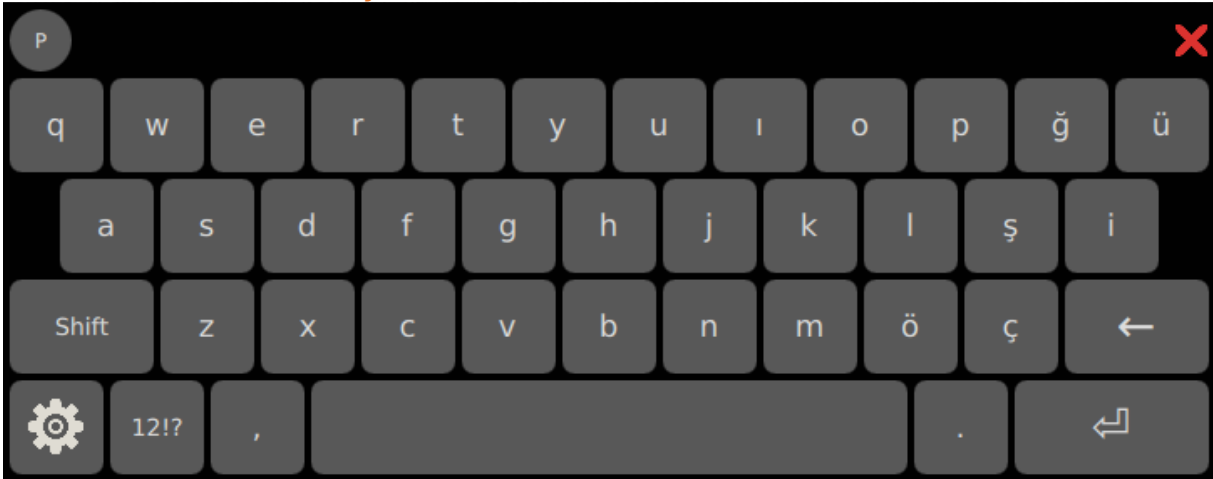
3.2.5. Açık Pencereler



Bu öğeye dokunulduğunda etkileşimli tahtanın tüm sanal masaüstlerinde açık olan pencerelerin ön izlemeleri ekranın alt kısmında gösterilir.

Bu menüden açılması istenen pencereye dokunulduğunda o pencerenin bulunduğu sanal masaüstüne geçiş yapılır. Bu menü ile bir pencere kapatılmak istendiğinde pencerenin menüdeki önizlemesi ekranın alt kısmına doğru sürükleme hareketi yapılır.

3.2.6. Sanal Klavye

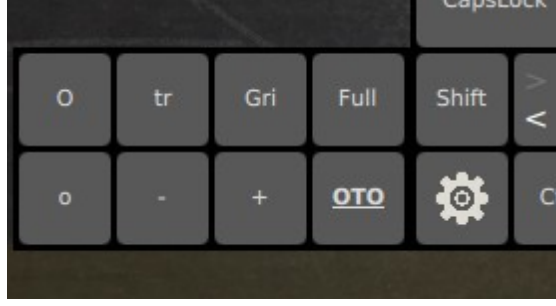


ETAP için dokunmatik yüzeylerde rahat kullanımı amaçlayan sanal klavye uygulaması geliştirilmiştir.

Klavye ile metin girişi yapmak için klavye üzerindeki tuşlar kullanılır. Klavye birden fazla dil desteği sunmakta ve ayrıca alfa numerik karakterlerin girişine de imkan vermektedir. Kolay kullanım için tablet modunda başlayan klavye, fiziksel klavye ihtiyacını kaldırmak için ise tam klavye modunu da barındırır. Ayrıca klavye, değiştirilebilir rengi ve yeniden boyutlandırılabilir yapısıyla kişiselleştirme imkanı da sunar. Bütün bu özelliklere klavyenin sol altında çark simgesi şeklinde bulunan ayarlar menüsünden erişilir.

3.2.6.1. Sanal Klavyenin Açılması

3.2.6.1.1. Sanal Klavyenin Otomatik Olarak Açılması



Metin girişi yapılabilen çoğu öğeye tıklanılması durumunda ETAP Sanal Klavyesi otomatik olarak ekrana gelecektir. İstenirse bu özellik sanal klavyenin ayarlar kısmında bulunan otomatik çıkma (OTO) tuşuna dokunularak devre dışı bırakılabilir veya tekrar aktif hale getirilebilir. Otomatik çıkma modu devre dışı iken sanal klavye sadece aşağıda belirtilen yöntemlerle ekrana gelecektir.

3.2.6.1.2. Sanal Klavyenin Panel Ögesine Dokunularak



Açılması

Sanal klavyeyi açmak için panel üzerinde bulunan "Klavye" ögesine dokunulabilir.

3.2.6.1.3. Sanal Klavyenin Ekranın Altına İki Parmak Dokunuşu Yapılarak Açılması

Herhangi bir anda etkileşimli tahta ekranının alt kısmına iki parmak ile dokunularak sanal klavyenin görüntülenmesi veya gizlenmesi sağlanabilir. Bu alan öntanımlı masaüstü arkaplan resminde hafif turuncu renkte belirtilmiş olup iki parmak dokunuşu da bir ipucu olarak gösterilmektedir.

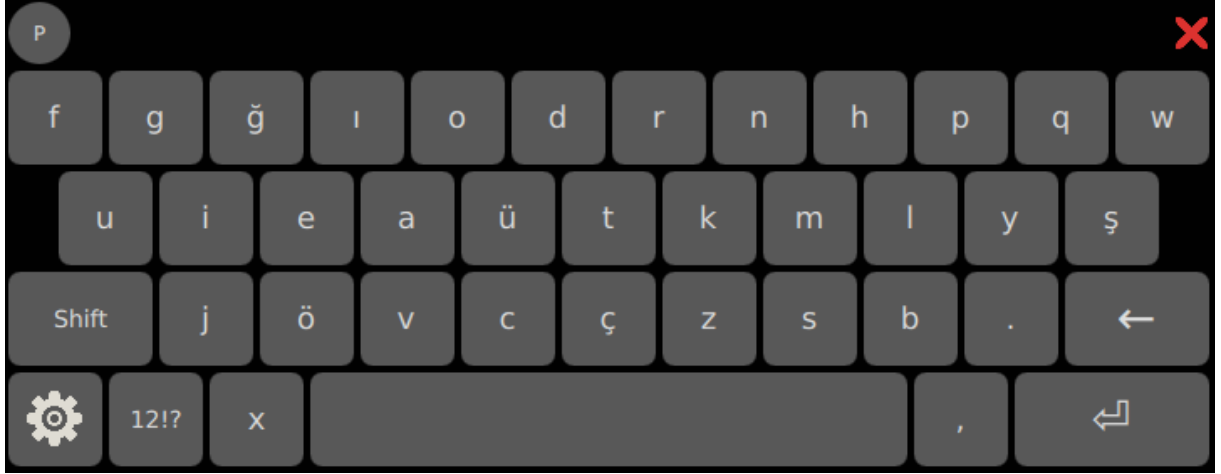
3.2.6.1.4. Sanal Klavye'de parola modu



ETAP Sanal Klavye parola girişlerinde güvenli olması için tasarlanmıştır. Çoğu parola giriş alanlarına dokunulduğunda otomatik olarak parola modu aktif olur ve yazılan parola klavyenin üst kısmında '*' olarak görülür. Herhangi bir anda bu moda geçiş yapmak için klavyenin sol üstünde bulunan Parola Modu tuşuna (P) basılması bu modu aktif etmek için yeterlidir.

3.2.6.2. Sanal Klavye'de Birden Fazla Klavye Yerleşimi Desteği ve Alfa numerik Klavye

ETAP Sanal Klavye birden fazla dilin klavye yerleşimini gösterebilmek üzere geliştirilmiştir. Öntanımlı olarak Türkçe F, Türkçe Q, İngilizce ve Arapça klavye yerleşimleri sunulmaktadır. Bu yerleşimler klavye ayarlarında bulunan geçiş tuşuyla hızlıca değiştirilebilir.



3.2.7. Arayüz Araçları



ETAP-Panel üzerindeki arayüz araçları kullanılarak sık kullanılan işlemler kolayca gerçekleştirilebilir.

3.2.7.1. Ses ayarı

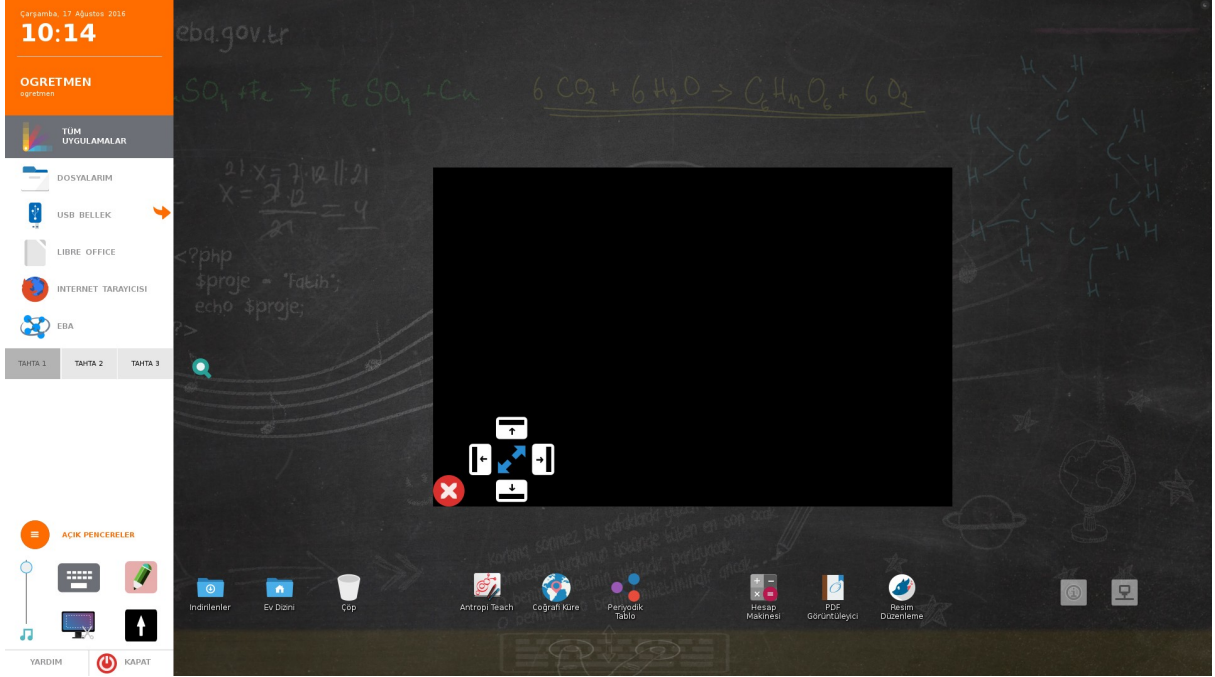
Ses ayar çubuğundan sürüklemeye ile etkileşimli tahtanın sesi kısılıp açılabilir. Bunun yanında çubuğun sol kısmında bulunan melodi simgesine dokunularak ses tamamen kısılıp tekrar eski seviyesine döndürülebilir.

3.2.7.2. Ekran Görüntüsü

Bu öğeye dokunularak ekran görüntüsü alma aracı başlatılabilir.

Ekran görüntüsü aracıyla o anki ekran görünümü bir resim dosyasına kaydedilebilir. Araç başlatıldığında otomatik olarak bir ekran görüntüsü alınmış olacaktır. El ile bir görüntü almak için aracın üzerindeki "Yeni Ekran Görüntüsü Al" butonuna dokunulur.

3.2.7.3. Ekranı Karart



Ekranı karartma aracına dokunulduğunda etkileşimli tahtada bir karartma penceresi görüntülenir. Bu pencere yeniden boyutlandırılabilir, ekranın belirli kısımlarına yapıştırılabilir ve kapatılabilir. Bu pencere sayesinde gerekli görüldüğünde ekranın bir kısmının karartılarak dikkatin ekranın diğer tarafına yönlendirilmesi ya da ekranın tamamen karartılarak dikkatin öğretmene yönlendirilmesi hedeflendirilmiştir.

Bu görünümde karartma penceresinde ortaya çıkan ve mavi renkli oklarla görüntülenen butonlar kullanılarak pencere sağa veya sola doğru genişletilip daraltılabilir. Pencerenin sol altında bulunan kırmızı renkli kapama butonuyla pencere kapatılabilir. Kullanıcılar diledikleri sayıda karartma penceresi açabilir ve bunları dilediklerinde ekrana yerleştirebilirler.

3.2.8. Yardım

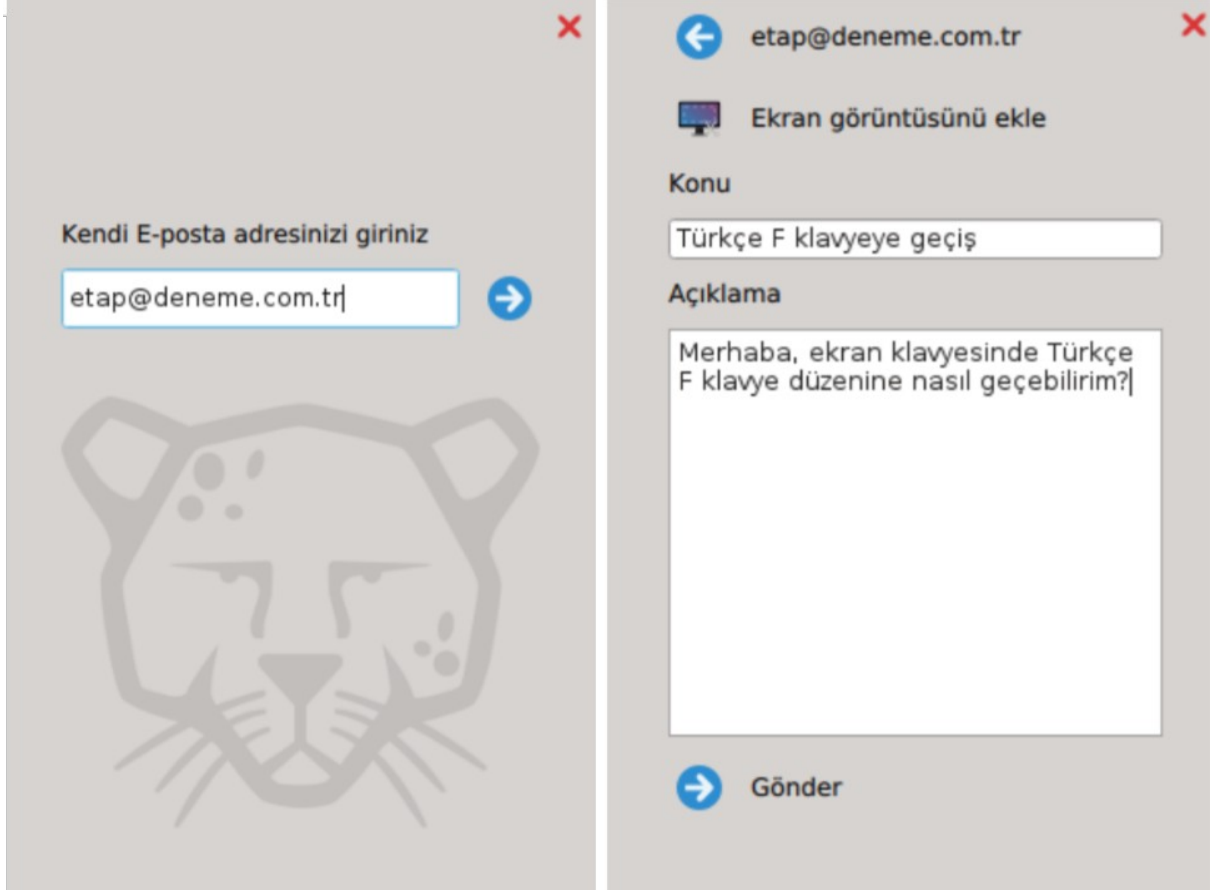


Yardım butonu aracılığıyla kullanıcılar iki farklı menü seçeneğine erişebilirler.

3.2.8.1. Kullanım Kılavuzu

Bu butona dokunulduğuna şu an okumakta olduğunuz eğitim dokümanı görüntülenir.

3.2.8.2. Yardım Mesajı

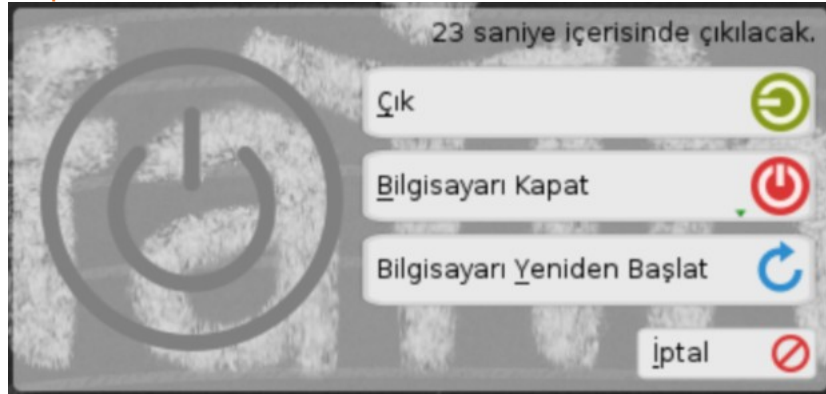


Yardım mesajı aracılığıyla kullanıcılar yardım merkezine karşılaştıkları sorunları, önerilerini ve isteklerini gönderebilirler. Bu ögeye ilk dokunulduğunda bir form ekranı görüntülenir:

Bu ekran üzerinden gerekli alanlar doldurulur:

- E-Posta: Buraya kullanıcıya geri dönüş yapılabilmesi için kullanıcıya ait elektronik posta adresi girilmelidir.
- Ekran Görüntüsü Ekle: Bu butona dokunularak etkileşimli tahtanın tam ekran görüntüsü alınıp forma eklenir.
- Konu: Buraya sorunun veya isteğin kısaca başlığı yazılır.
- Açıklama: Bu kısım karşılaşılan sorunun ya da istenen özelliğin detaylı bir şekilde bildirimini yapılmak üzere doldurulur.

3.2.9. Kapat



Kapat butonuna dokunularak etkileşimli tahtanın kapatma ekranına erişilir.

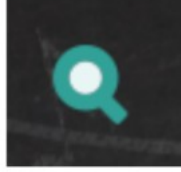
Bu ekranda herhangi bir seçim yapılmaması durumunda sistem ekranın üstünde belirtilen süre sonunda otomatik olarak geçerli kullanıcı hesabından çıkış yapar. Buradaki seçeneklerle şunlar yapılabilir:

- Çık: Geçerli kullanıcı hesabından çıkış yapar.
- Bilgisayarı Kapat: Etkileşimli tahtayı tamamen kapatır.
- Bilgisayarı Yeniden Başlat: Etkileşimli tahtayı kapatır ve yeniden başlatır.
- İptal: Kapatma işlemini iptal eder ve pencereyi kapatır.

Belirtilen süre dolmadan kapatma ekranı dışında bir yere dokunulduğunda da işlem iptal edilir.

3.3. Masaüstü Öğeleri ve Kullanımları

3.3.1. Arama aracı



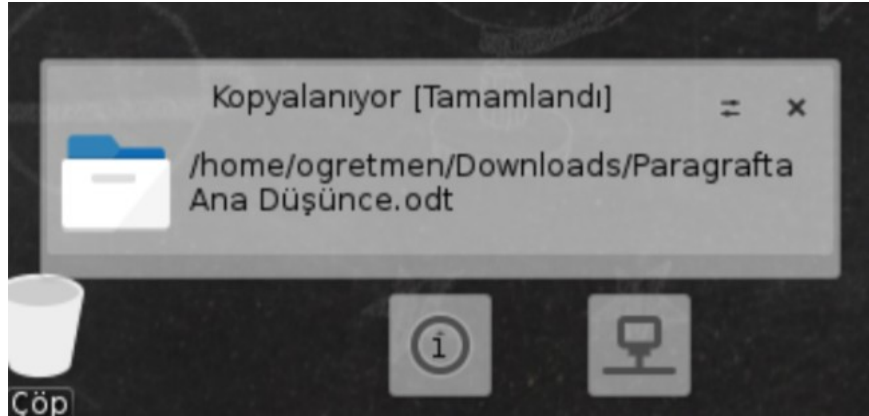
Arama aracı kullanılarak kullanıcı etkileşimli tahtada yüklü olan uygulamaları ya da oluşturulmuş dosyaları kolayca bulabilir.

3.3.2. Masaüstü Bildirim Simgeleri



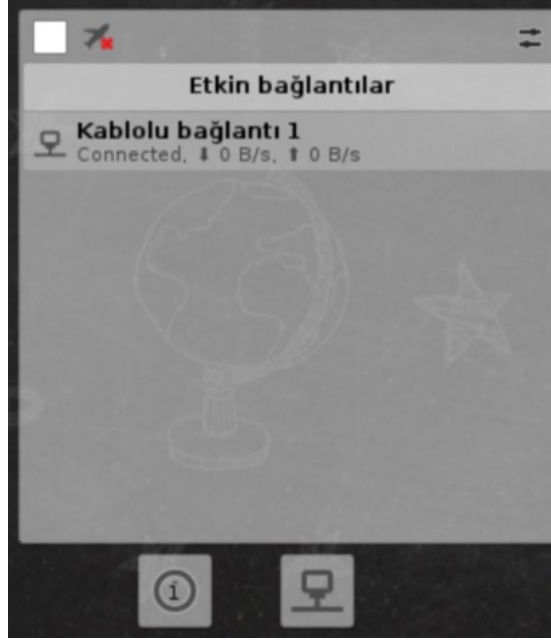
Masaüstünün sağ alt kısmında görüntülenen bildirim simgeleri sayesinde kullanıcılar sistem bildirimlerine ve ağ bildirimlerine ulaşabilirler. Soldaki daire içerisinde "i" harfi olan simge sistem bildirimlerini, bir kabloya bağlı ekran şeklinde olan sağdaki simge ise ağ bildirimlerini temsil eder.

3.3.2.1. Sistem Bildirimleri



Sistem bildirimleri simgesine dokunulduğunda sistem tarafından oluşturulmuş bildirimlere göz gezdirilebilir. Bu bildirimler dosya kopyalama gibi işlemlerin ardından burada kullanıcıya bilgi vermek amacıyla eklenirler. Ayrıca bildirimler sağa veya sola doğru kaydırılarak da kapatılabilirler.

3.3.2.2. Ağ Bildirimleri



Ağ bildirimleri simgesine dokunulduğunda etkileşimli tahtanın ağ durumunu görüntüleyen bir ekran belirir. Burada tahtanın bağlı olduğu kablolu ve/veya kablosuz ağlar listelenir. Bu ağların isimlerine dokunularak mevcut bağlantının durumu görüntülenebilir. Ekranın üst sol kısmındaki uçak simgesine dokunularak etkileşimli tahta uçak moduna alınabilir. Bu moda tüm kablosuz bağlantılar devre dışı bırakılacaktır.

Notlar