



WINDOWS AĞ KOMUTLARI

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled
Tunnel adapter isatap.{71A5150F-4A9F-41B9-BD25-62DD2F2E8216}:
Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Microsoft ISATAP Bağdaştırıcısı
Physical Address. . . . . : 00-00-00-00-00-00-E0
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . : Yes
Tunnel adapter Verel Ağ Bağlantısı* 1:
Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Teredo Tunneling Pseudo-Interface
Physical Address. . . . . : 00-00-00-00-00-00-E0
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . : Yes
IPv6 Address. . . . . : 2001:0:9d38:6ab8:201f:250f:f5fe:b833(Pref
erred)
Link-local IPv6 Address . . . . : fe80:201f:250f:f5fe:b833%14(Preferred)
Default Gateway . . . . . :
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Disabled
C:\Users\muratok>
```

08225 AĞ TEMELLERİ

Elbistan Meslek Yüksek Okulu
2015 – 2016 GÜZ Yarıyılı

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Bilgisayar ađ yönetimi Başlıkları

- ❖ Kullanılacak ağın tanımlanması,
- ❖ Ađ yapısının fiziksel tasarım ve yapılanmasının sağlanması
- ❖ Ağın kullanım amaçlarına uygun yönetim politikası tanımı
- ❖ Ađ güvenliği tanımı ve yönetim politikasına yönelimi
- ❖ Kullanılacak ađ tabanlı servislerin yönetimi
- ❖ Ađ kullanıcıların eğitimi ve bilinçlendirilmesi

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Bilgisayar ağı risk analizi

- ❖ Ağda risk analizi çalışması önemli basamaklardan birisidir.
- ❖ Risk analizinde organizasyon için kritik işlevi olan sistemler belirlenir ve bu sistemlerin saldırıya uğraması durumunda (birim zaman için) yaşanacak maliyet hesaplanır.
- ❖ Aynı şekilde örneğin bir yıl içerisinde sistemin kaç defa saldırıya uğrayacağı senaryo edilmelidir.
- ❖ Olağan saldırı durumu dışında kaos senaryoları ile sistemin nasıl ayakta tutulacağıda bu senaryoya eklenmelidir.
- ❖ Saldırı tehditleri için olası savunma senaryoları hazırlanır.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Bilgisayar ağı kabul edilebilir kullanım politikası ve güvenlik

- ❖ Kabul Edilebilir Kullanım ve Güvenlik Politikasının oluşturulması organizasyonları uğrayabileceği zararlardan korunmak içindir.
- ❖ Kullanım ve güvenlik politikaları, herkesin anlayacağı bir şekilde güvenlik hedeflerini belirlerler. Teknik dokümanlar değildir.
- ❖ Ağ kullanım ve güvenlik politikası, organizasyonda kullanılan bilgisayar ağının yönetimi ile ilgili stratejinin resmi bir yazılı doküman olarak belirtilmesidir.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Bilgisayar ağı kabul edilebilir kullanım politikası ve güvenlik

- ❖ Organizasyon kullandığı ağı için bir güvenlik politikasına sahip değilse, oluşturması gerekmektedir.
- ❖ Mevcut Ağı üyelerinin, ağı imkanlarının kullanımı konusunda kullanıcıların hakları ve sorumlulukları belirlenir.
- ❖ Kabul edilebilir ağı kullanım politikası ve kullanıcıların ağı ile nasıl işlemlerde bulunabilecekleri önem arzeden bir konudur.
- ❖ Ülkemizde konu üniversiteler açısından Ulakbim “kullanım politikalarına” bakılmalı ve kullanılmalıdır.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ağ sistem yöneticilerinin sorumlulukları

- ❖ Ağ yöneticisi, İnternet (risk analiz programları ve politikaları için) web sayfaları, duyuru listeleri gibi güncel dokümanları kullanarak güvenlik tehditlerini yakından takip etmelidir.
- ❖ Bilgisayar miktarının çok ve ağların birbirinden ayrıldığı kampus tipi ağlarda güvenlik önlemlerinde süreç yönetimini belirlemek önemli olacaktır.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ağ güvenliği süreç başlıkları

- ❖ Hizmet veren kritik sistemlerin güvenliği
- ❖ Ağ Güvenlik Duvarı
- ❖ Tehdit analizi ve saldırı tespit sistemi
- ❖ Antivirüs ağ tabanlı sistemler
- ❖ Sanal ağ yönetimi (VPN)
- ❖ Güncelleme (patch) Yönetimi

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ağ tabanlı sistemler

- ❖ DNS, DHCP, Web, Mail gibi ağ tabanlı servisler kesintisiz ve sağlıklı çalışmalıdır
- ❖ Bir DNS servisinin düzgün çalışıp çalışmadığı <http://www.dnsreport.com> ve <http://www.dnsstuff.com/> gibi web sitelerinden düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir.
- ❖ Yukarıdaki adreslerden posta sunucuları içinde rapor/test yapılabilir.”
- ❖ Kritik sunucu sistemler düzenli ve sık aralıklarla yedeklenmelidir.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ağ Kullanıcılarının eğitimi ve bilinçlendirilmesi

- ❖ Ağ kullanıcıları, ağda kullandıkları sistemlerde neyi nasıl yapmaları gerektiği hakkında eğitilmelidir.
- ❖ Eğitim süreci meşakkatli ve zor bir süreçtir. Kabul edilebilir kullanım ve güvenlik politikalarının kullanıcı tarafından benimsenmesi ve bilinmesi gereklidir.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ağ Kullanıcılarının eğitimi ve bilinçlendirilmesi

- ❖ Ağ kullanıcıları güvenlik politikalarından haberdar etmek için; form doldurmaları, hizmetiçi eğitime alınmaları gibi birçok yöntem uygulanabilir.
- ❖ Eğitim süreci kesintisiz olmalıdır. Ancak bugün organizasyonlarda ağ kullanım güvenliği ve politikaları eğitimi ihmal edilen bir konudur.

08225 AĐ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ađ Kullanımında sorunlar ve çözümler

- ❖ **Elektrik problemleri** : Yetersiz elektrik altyapısı veya o bölgedeki elektrik problemlerinden kaynaklanmaktadır. Aktif cihazların portları veya cihazın kendisi yanmakta ve bu durum ağın bir süreliğine devre dışı kalmasına sebep olmaktadır
- ❖ **Fiziksel ortam denetim yetersizliği** : Aktif cihazların kabinlerde konfigüre edilmediği durumlarda toz etkilerinden cihaz arızaları meydana gelmektedir. Fiziksel ortama yetkisiz kişilerin müdahalesi de yerel ağda sorunlara yol açmaktadır.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ağ Kullanımında sorunlar ve çözümler

- ❖ **Trojan/Virüs/Malware:** Ağ kullanıcıları kendi bilgisayarlarını özensiz ve iş dışı kullanımları, anti virüs kullanmamaları sonucunda lokal ağa virüs yaymak, tadırlar ve çoğunlukla bununda farkında değillerdir.
- ❖ **Trafik işgali:** Bant genişliğini sömüren ve iş amacı dışında film, müzik gibi dosyalar ve büyük boyutlu dosya paylaşım programlarıyla kullanılması internet trafiğinin verimli kullanımını engellemektedir.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Ağ Kullanımında sorunlar ve çözümler

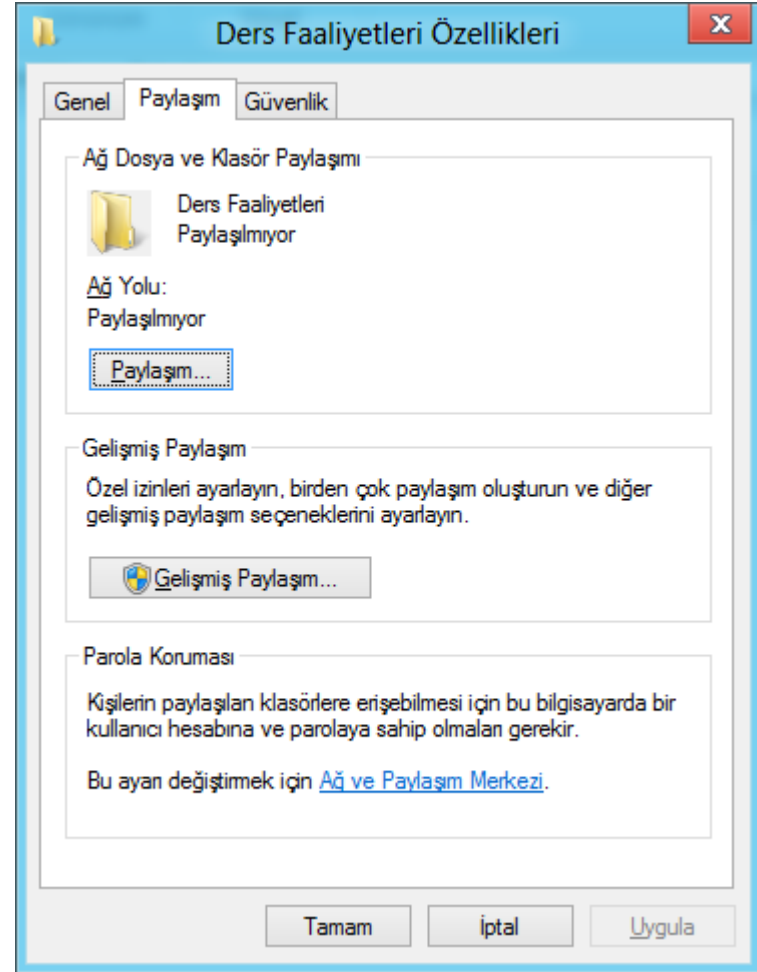
- ❖ Ağ kullanımında en önemli unsur bireyin (kullanıcının) kendisidir.
- ❖ Kullanıcı eğitilmeli, bilinçlendirilmeli ve kullanım politikası benimsetilmelidir.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Paylaşım ve Güvenlik

Ağ paylaşım içindir. Sistemde disk, klasör, ram, cd/dvd ve yazılım paylaşılabilir.

Bu örnekte bir klasör paylaşımı örneklenmiştir.



08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım


Paylaşım ve Güvenlik

← Dosya Paylaşımı

Paylaşılacak kişileri seçin

Bir kişiyi bulmak için adınız yazın ve Ekle'yi tıklayın; veya ok işaretini tıklayın.

Ekle

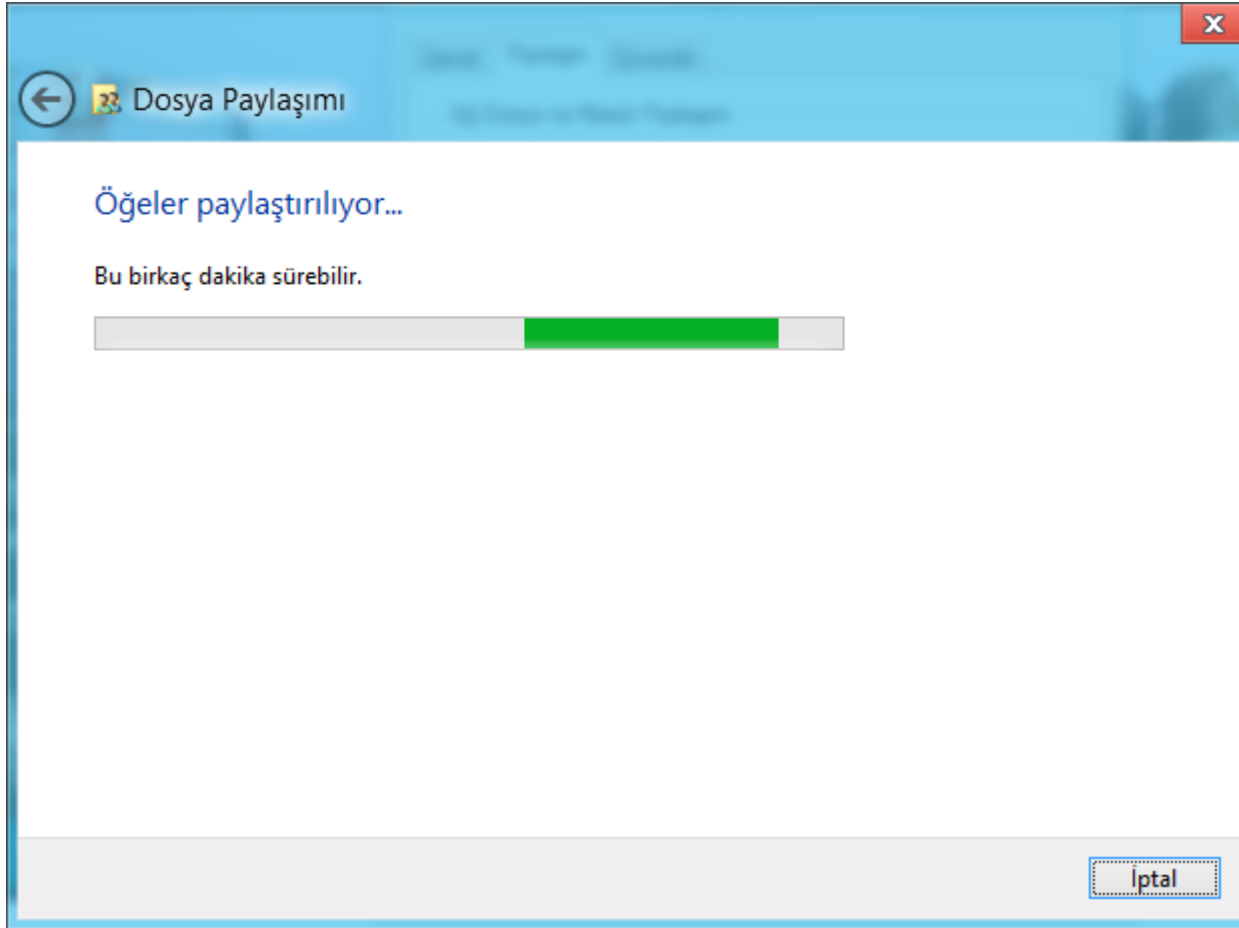
Ad	İzin Düzeyi
 LEGOLAS ... (MRATOK@KSU.EDU.TR)	Sahibi

[Paylaşmakta sorun yaşıyorum](#)

Paylaş İptal

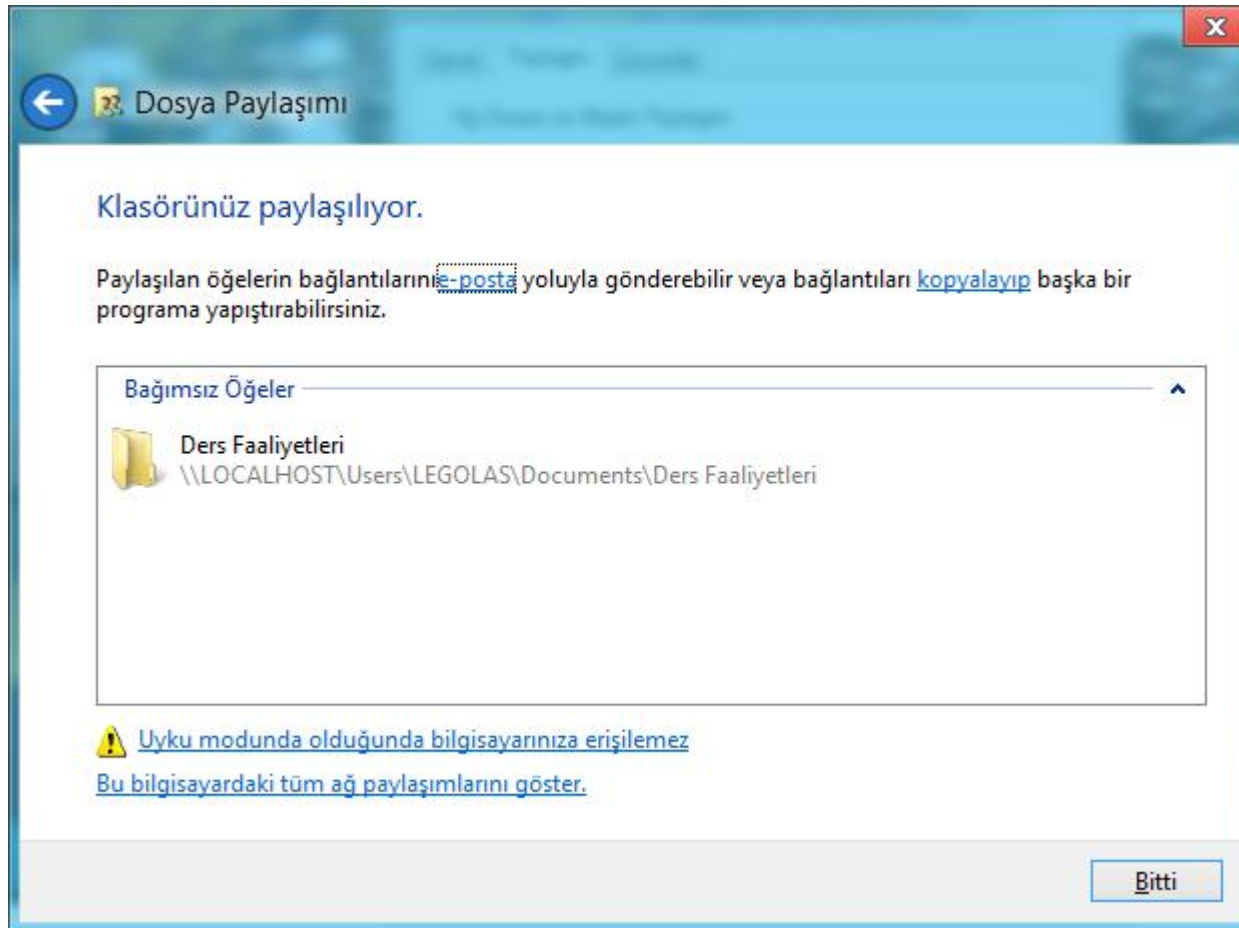
08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Paylaşım ve Güvenlik



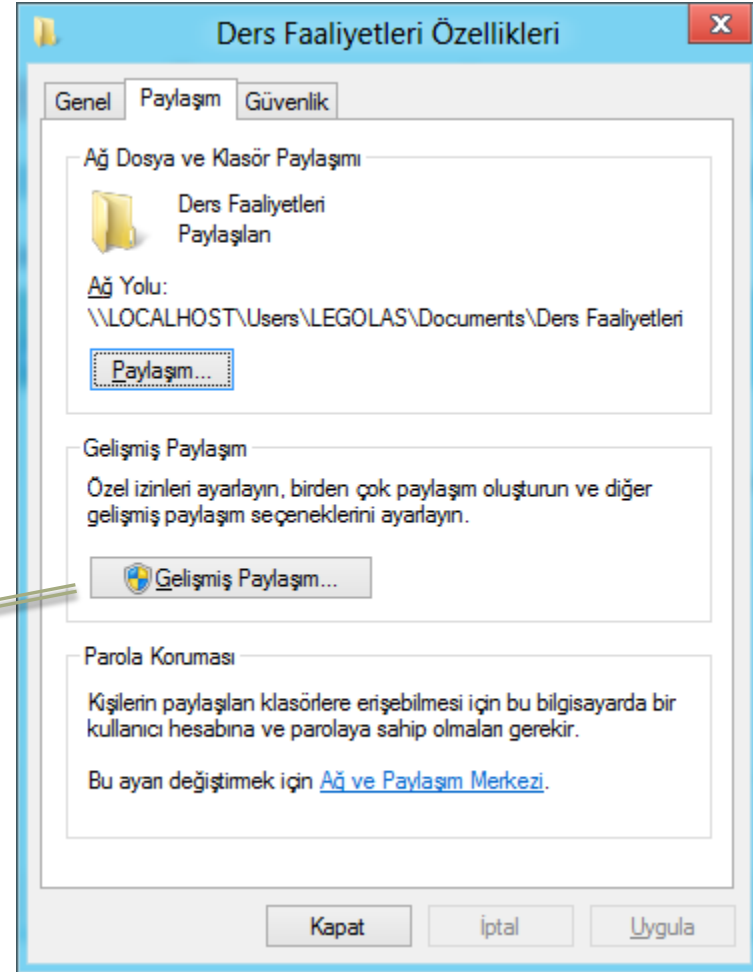
08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Paylaşım ve Güvenlik



08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

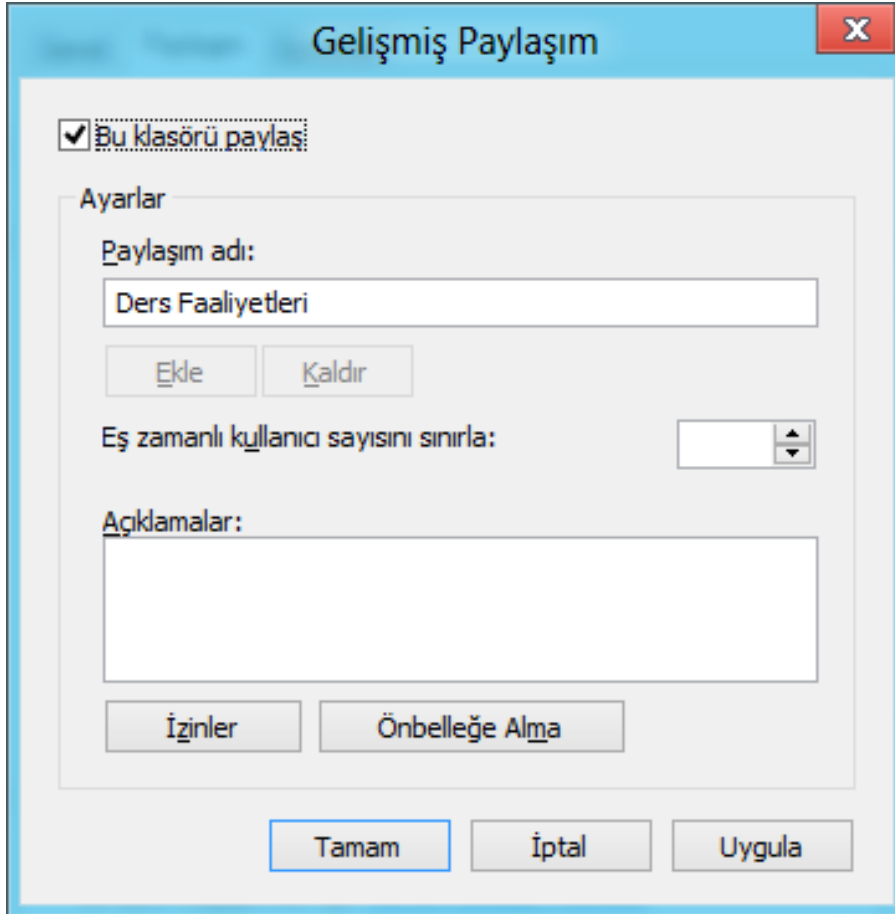
Paylaşım ve Güvenlik



Gelişmiş Paylaşım

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Paylaşım ve Güvenlik



Bu klasörü paylaş

Ayarlar

Paylaşım adı:
Ders Faaliyetleri

Ekle Kaldır

Eş zamanlı kullanıcı sayısını sınırla:

Açıklamalar:

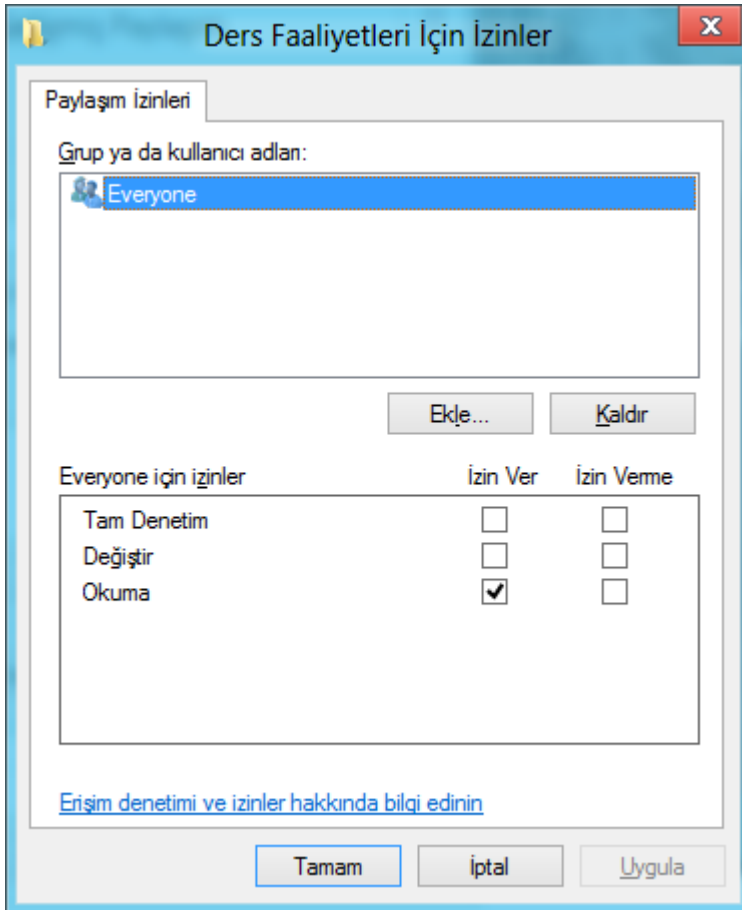
İzinler Önbelleğe Al

Tamam İptal Uygula

Eş zamanlı kullanıcı sayısı
belirlenebilir ve izinler
sekmesinde kullanıcı izinleri
düzenlenebilir.

08225 AĞ TEMELLERİ – Güvenlik ve Paylaşım

Paylaşım ve Güvenlik



Everyone kullanıcı yerine

Seçilen kullanıcılar

Tam denetim, değiştirme veya

Sadece okuma ile izinler

düzenlenir

08225 AĐ TEMELLERİ

DEVAMI HAFTAYA

