



# ZAMAN DAMGASI İLKELERİ (ZDİ)

**SÜRÜM** : 01

**TARİH** : 12.05.2005



<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1. Genel Bakış</b> .....	<b>7</b>
<b>1.2. Kitapçık Adı ve Tanımlama</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3. Taraflar</b> .....	<b>7</b>
1.3.1. Zaman Damgası Üretim Merkezi .....	7
1.3.2. Zaman Damgası Sahibi .....	7
1.3.3. Üçüncü Taraflar .....	8
1.3.4. Diğer Taraflar .....	8
<b>1.4. Zaman Damgası İlkeleri Yönetimi</b> .....	<b>8</b>
1.4.1. ZDİ Kitapçığından Sorumlu Organizasyon .....	8
1.4.2. İletişim Noktası .....	8
1.4.3. ZDUE'nin İkelere Uygunluğunun Belirlenmesi .....	8
1.4.4. ZDUE Onaylama Prosedürleri .....	8
<b>1.5. Kısaltmalar ve Tanımlar</b> .....	<b>8</b>
1.5.1. Kısaltmalar .....	8
1.5.2. Tanımlar .....	9
<b>2. ZAMAN DAMGASI HİZMETLERİNE YÖNELİK YAYINLAR</b> .....	<b>12</b>
<b>2.1. Zaman Damgası Hizmetleri Bilgi Deposu</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2. Zaman Damgası Hizmetleri Bilgisinin Yayınlanması</b> .....	<b>12</b>
<b>2.3. Yayımın Zamanı veya Sıklığı</b> .....	<b>12</b>
<b>2.4. Bilgi Deposuna Erişim Kontrolleri</b> .....	<b>12</b>
<b>3. ZAMAN DAMGASI İŞLEVSEL GEREKLİLİKLERİ</b> .....	<b>13</b>
<b>3.1. Zaman Damgası Başvurusu</b> .....	<b>13</b>
3.1.1. Kimler Zaman Damgası Başvurusunda Bulunabilir?.....	13
3.1.2. Zaman Damgası Başvuru Kayıtları.....	13
<b>3.2. Zaman Damgası Üretimi</b> .....	<b>13</b>
3.2.1. Zaman Damgası Başvurularının Doğrulanması .....	13
3.2.2. Zaman Damgası Üretimi .....	13
3.2.3. Zaman Bilgisinin Senkronizasyonu .....	13
<b>3.3. Zaman Damgası Hizmet Protokolleri</b> .....	<b>13</b>
3.3.1. HTTP Protokolü .....	13
3.3.2. Elektronik Posta Protokolü .....	13
<b>4. TESİS, YÖNETİM VE İŞLETMEYLE İLGİLİ KONTROLLER</b> .....	<b>14</b>
<b>4.1. Fiziksel Kontroller</b> .....	<b>14</b>

## Sürüm 01

4.1.1.	Tesis Yeri ve İnşaatı.....	14
4.1.2.	Fiziksel Erişim .....	14
4.1.3.	Güç Kaynakları ve Havalandırma .....	14
4.1.4.	Su Baskınları.....	14
4.1.5.	Yangın Önleme ve Yangından Korunma .....	14
4.1.6.	Saklama Ortamları .....	14
4.1.7.	Atıkların Atılması .....	14
4.1.8.	Tesis Dışı Yedekleme.....	14
<b>4.2.</b>	<b>Prosedürel Kontroller.....</b>	<b>15</b>
4.2.1.	Güvenilir Roller .....	15
4.2.2.	Her Görev İçin Gereken En Az Kişi Sayısı.....	15
4.2.3.	Her Görev için Kimlik Doğrulama .....	15
<b>4.3.</b>	<b>Personel Kontrolleri .....</b>	<b>15</b>
4.3.1.	Nitelik, Deneyim ve Güvenlik Gereklilikleri .....	15
4.3.2.	Kişisel Geçmiş Kontrol Gereklilikleri .....	15
4.3.3.	Eğitim Gereklilikleri .....	16
4.3.4.	Tekrar Eğitimi Sıklığı ve Gereklilikleri.....	16
4.3.5.	Yetkisiz İşlemler için Yaptırımlar .....	16
4.3.6.	Bağımsız Alt Yüklenici Gereklilikleri .....	16
4.3.7.	Personele Sağlanan Dokümantasyon.....	16
<b>4.4.</b>	<b>Denetim Kayıtları Alma Prosedürleri.....</b>	<b>16</b>
4.4.1.	Kaydedilen Olay Tipleri .....	16
4.4.2.	Kayıtları İşleme Sıklığı .....	16
4.4.3.	Denetim Kayıtlarının Saklanma Süresi .....	17
4.4.4.	Denetim Kayıtlarının Korunması.....	17
4.4.5.	Denetim Kayıtlarının Yedeklenme Prosedürleri .....	17
4.4.6.	Denetim Bilgisi Toplama Sistemi (İç ve Dış).....	17
4.4.7.	Olayı Yaratan Kişiyi Bilgilendirme.....	17
4.4.8.	Zarar Görebilirlik Değerlendirmesi.....	17
<b>4.5.</b>	<b>Kayıtların Arşivlenmesi .....</b>	<b>17</b>
4.5.1.	Arşivlenen Kayıt Tipleri .....	17
4.5.2.	Arşivlerin Saklanma Süresi .....	17
4.5.3.	Arşivlerin Korunması .....	17
4.5.4.	Arşivlerin Yedeklenme Prosedürleri .....	17
4.5.5.	Kayıtların Zaman Damgası Altına Alınması Gereklilikleri.....	18
4.5.6.	Arşiv Toplama Sistemi .....	18
<b>4.6.</b>	<b>Güvenliğin Yitirilmesi ve Afet Durumlarında Yapılacaklar .....</b>	<b>18</b>
4.6.1.	Güvenlik Kaybına Neden Olabilecek Olaylar .....	18
4.6.2.	Bilgisayar Kaynakları, Yazılım ve/veya Verilerin Bozulmuş Olması.....	18
4.6.3.	İmza Oluşturma Verilerinin Güvenliğinin Yitirilmesi .....	18
4.6.4.	Afet Sonrası İş Sürekliliği Yetenekleri .....	18
<b>4.7.</b>	<b>TÜRKTRUST İşletmesine Son Verilmesi .....</b>	<b>18</b>
<b>5.</b>	<b>TEKNİK GÜVENLİK KONTROLLERİ .....</b>	<b>19</b>
<b>5.1.</b>	<b>ESHS Anahtar Çifti Yönetimi .....</b>	<b>19</b>
5.1.1.	Anahtar Çifti Üretimi ve Korunması .....	19
5.1.2.	TÜRKTRUST İmza Doğrulama Verilerinin Üçüncü Tarafra Ulaştırılması.....	19

**Sürüm 01**

5.1.3.	Anahtar Uzunlukları.....	19
5.1.4.	Anahtar Üretimi ve Kalite Kontrolü.....	19
5.1.5.	Anahtar Değişimi .....	19
5.1.6.	Kriptografik Modül Standartları ve Kontroller.....	19
5.1.7.	İmza Oluşturma Verisinin Yedeklenmesi .....	19
5.1.8.	İmza Oluşturma Verisinin Kriptografik Modülde Saklanması.....	20
5.1.9.	İmza Oluşturma Verisinin Aktive Edilme Yöntemi .....	20
5.1.10.	İmza Oluşturma Verisinin Deaktive Edilme Yöntemi .....	20
5.1.11.	İmza Oluşturma Verisi Yok Etme Metodu.....	20
5.1.12.	Kriptografik Modül Değerlendirmesi .....	20
5.1.13.	İmza Doğrulama Verilerinin Arşivlenmesi.....	20
5.1.14.	Sertifikanın İşlevsel Süreleri ve Anahtar Çifti Kullanım Süreleri.....	20
<b>5.2.</b>	<b>Erişim Şifreleri.....</b>	<b>20</b>
5.2.1.	Erişim Şifrelerinin Oluşturulması ve Kurulumu .....	20
5.2.2.	Erişim Şifrelerinin Korunması.....	20
<b>5.3.</b>	<b>Bilgisayar Güvenlik Kontrolleri .....</b>	<b>21</b>
<b>5.4.</b>	<b>Ağ Güvenlik Kontrolleri .....</b>	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b>ZAMAN DAMGASI PROFİLLERİ .....</b>	<b>22</b>
6.1.1.	Başvurularda Algoritma Nesne Tanımlayıcıları .....	22
6.1.2.	Zaman Damgasında Algoritma Nesne Tanımlayıcıları .....	22
<b>7.</b>	<b>UYGUNLUK DENETİMİ VE DİĞER DEĞERLENDİRMELER .....</b>	<b>23</b>
<b>7.1.</b>	<b>Denetim Sıklığı ve Durumları .....</b>	<b>23</b>
<b>7.2.</b>	<b>Denetçinin Kimliği ve Özellikleri .....</b>	<b>23</b>
<b>7.3.</b>	<b>Denetçinin ESHS'yle İlişkisi .....</b>	<b>23</b>
<b>7.4.</b>	<b>Denetimde Kapsanan Başlıklar .....</b>	<b>23</b>
<b>7.5.</b>	<b>Eksiklik Durumunda Yapılacaklar.....</b>	<b>24</b>
<b>7.6.</b>	<b>Sonuçların Bildirilmesi .....</b>	<b>24</b>
<b>8.</b>	<b>DİĞER İŞ KONULARI VE YASAL KONULAR .....</b>	<b>25</b>
<b>8.1.</b>	<b>Ücretler .....</b>	<b>25</b>
8.1.1.	Zaman Damgası Hizmet Ücretleri.....	25
8.1.2.	Diğer Hizmetlerin Ücretleri .....	25
8.1.3.	Bedel İadesi .....	25
<b>8.2.</b>	<b>Finansal Sorumluluk .....</b>	<b>25</b>
<b>8.3.</b>	<b>İş Bilgisinin Gizliliği.....</b>	<b>25</b>
8.3.1.	Gizli Bilginin Kapsamı .....	25
8.3.2.	Gizlilik Kapsamı Dışındaki Bilgi .....	25

8.3.3.	Gizli Bilginin Korunması Sorumluluğu .....	26
<b>8.4.</b>	<b>Kişisel Bilgilerin Gizliliği/Özelliği .....</b>	<b>26</b>
8.4.1.	Gizlilik Planı .....	26
8.4.2.	Özel Olarak Değerlendirilecek Bilgi.....	26
8.4.3.	Özel Bilgiyi Koruma Sorumluluğu .....	26
8.4.4.	Yargısal ve İdari Süreçlere Uygun Olarak Bilginin Açıklanması .....	26
<b>8.5.</b>	<b>Fikri Mülkiyet Hakları .....</b>	<b>26</b>
<b>8.6.</b>	<b>Tarafların sorumlulukları .....</b>	<b>26</b>
<b>8.7.</b>	<b>Tazminatlar .....</b>	<b>26</b>
<b>8.8.</b>	<b>ZDİ Kitapçığının Geçerliliği .....</b>	<b>27</b>
8.8.1.	ZDİ Kitapçığının Geçerlilik Dönemi .....	27
8.8.2.	ZDİ Kitapçığının Geçerliliğinin Sona Ermesi .....	27
8.8.3.	Geçerliliğin Sona Ermesinin Etkileri ve İşlerliğin Sürdürülmesi.....	27
<b>8.9.</b>	<b>Taraflara Özel Duyurular ve İletişim .....</b>	<b>27</b>
<b>8.10.</b>	<b>Değişiklikler .....</b>	<b>27</b>
8.10.1.	Değişiklik Prosedürü .....	27
8.10.2.	Duyuru Mekanizması ve Süresi .....	27
8.10.3.	Nesne Tanımlayıcı Numaralarının Değişmesini Gerektiren Durumlar .....	27
<b>8.11.</b>	<b>Anlaşmazlıkların Çözümü .....</b>	<b>28</b>
<b>8.12.</b>	<b>Yasal Düzenleme.....</b>	<b>28</b>
<b>8.13.</b>	<b>İlgili Yasalara Uygunluk .....</b>	<b>28</b>
8.14.	Kitapçık Kısımlarının Ayrılabilirliği .....	28
8.15.	Mücbir Sebepler.....	28

## **1. GİRİŞ**

TÜRKTRUST Bilgi İletişim ve Bilişim Güvenliği Hizmetleri A.Ş. (kitapçıkta bundan sonra kısaca "TÜRKTRUST" olarak anılacaktır), 23 Ocak 2004 tarih ve 25355 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış ve 23 Temmuz 2004 tarihinde yürürlüğe girmiş olan 15 Ocak 2004 tarihli ve 5070 sayılı "Elektronik İmza Kanunu (kitapçıkta bundan sonra kısaca "Kanun" olarak anılacaktır)" ve Kanun gereği Telekomünikasyon Kurumu tarafından yayımlanmış olan Yönetmelik ve Tebliğ uyarınca, elektronik sertifika hizmet sağlayıcılığı alanında faaliyet göstermektedir.

Zaman Damgası İlkeleri (ZDİ) olarak adlandırılan bu kitapçık, TÜRKTRUST'ın elektronik sertifika hizmet sağlayıcılığı kapsamında zaman damgasına yönelik faaliyetleri sırasında uyulması gereken ilke ve kuralları belirlemek amacıyla, Telekomünikasyon Kurumu'nun kanun kapsamında yayımlanmış olduğu "Elektronik İmzaya İlişkin Süreçler ile Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ" in 10. Maddesi uyarınca hazırlanmıştır.

ZDİ kitapçığı, zaman damgası başvurularının alınması, zaman damgası üretimi ve talep sahibine zaman damgasının gönderilmesi gibi temel zaman damgası hizmet ve işlemleriyle ilgili idari, teknik ve yasal gereklilikleri ortaya koyar; elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı (ESHS) olarak TÜRKTRUST'ın ve diğer tarafların sorumluluklarını belirler.

### **1.1. Genel Bakış**

ZDİ kitapçığı, TÜRKTRUST'ın verdiği tüm zaman damgası hizmetlerini kapsar.

TÜRKTRUST, bu ZDİ kitapçığı hükümlerine bağlı bir uygulama kitapçığı olan Zaman Damgası Uygulama Esasları (ZDUE) uyarınca zaman damgası hizmetlerine yönelik faaliyetlerini yürütür.

### **1.2. Kitapçık Adı ve Tanımlama**

Bu ZDİ kitapçığının açık adı "TÜRKTRUST Zaman Damgası İlkeleri (ZDİ)"dir. Kitapçığın sürüm numarası ve tarihi kapak sayfasında yer almaktadır.

TÜRKTRUST, bu ZDİ kitapçığında belirtilen ve ETSI TS 102 023 kitapçığında tanımlanan zaman damgası ilkeleri için, TÜRKTRUST kurumsal nesne tanımlayıcı numarasına (OID) bağlı olarak belirlediği "2.16.792.3.0.3.2.1" nesne tanımlayıcı numarasını kullanır.

ZDİ kitapçığı "<http://www.turktrust.com.tr>" web adresinde kamuya açık olarak yayımlanmaktadır.

### **1.3. Taraflar**

Bu ilke kitapçığında hak ve yükümlülükleri tanımlanan TÜRKTRUST zaman damgası hizmetleriyle ilgili taraflar, zaman damgası hizmetlerini veren ESHS birimleri ve hizmeti alan müşteri ve kullanıcılar olarak tanımlanır.

#### **1.3.1. Zaman Damgası Üretim Merkezi**

Zaman damgası üretim merkezi, TÜRKTRUST'ın zaman damgası üretim ve dağıtımından sorumlu birimdir.

#### **1.3.2. Zaman Damgası Sahibi**

Zaman damgası sahipleri, kendilerinden zaman damgası başvuruları alınan ve talep edilen zaman damgası üretilerek yine kendilerine gönderilen kişilerdir.

## ZAMAN DAMGASI İLKELERİ

### Sürüm 01

#### 1.3.3. Üçüncü Taraflar

Üçüncü taraflar, TÜRKTRUST zaman damgası hizmetleri kapsamında, TÜRKTRUST tarafından verilmiş olan zaman damgalarını alan ve ilgili zaman damgalarını doğrulayan taraflardır.

#### 1.3.4. Diğer Taraflar

TÜRKTRUST'ın zaman damgası hizmetlerini verirken işbirliği yaptığı ve dışarıdan hizmet aldığı tüm kuruluşlar, verecekleri hizmeti güvenilir ve doğru biçimde vereceklerini ve TÜRKTRUST iş süreçleri ve müşterileriyle ilgili gizli veya özel bilgileri açığa çıkarmayacaklarını garanti eder. TÜRKTRUST ile hizmet aldığı kuruluşlar arasında bu garantilerin açıkça belirtildiği hizmet sözleşmeleri imzalanır.

### 1.4. Zaman Damgası İlkeleri Yönetimi

TÜRKTRUST, zaman damgası ilkelerini oluşturan otorite olarak, bu ZDİ kitapçığının yönetimi ve kayıt altına alınmasından sorumludur.

#### 1.4.1. ZDİ Kitapçığından Sorumlu Organizasyon

Bu ZDİ kitapçığının tüm hakları ve sorumluluğu TÜRKTRUST'a aittir.

#### 1.4.2. İletişim Noktası

ZDİ kitapçığıyla ilgili iletişim bilgileri aşağıdadır:

TÜRKTRUST Bilgi İletişim ve Bilişim Güvenliği Hizmetleri A.Ş.

Adres : Hollanda Caddesi 62.Sokak No:7 Yıldız, Çankaya 06550 ANKARA

Çağrı Merkezi : 444 0 263

Faks : (90-312) 439 10 01

E-posta : [sertifika@turktrust.com.tr](mailto:sertifika@turktrust.com.tr)

Web : <http://www.turktrust.com.tr>

#### 1.4.3. ZDUE'nin İkelere Uygunluğunun Belirlenmesi

TÜRKTRUST ZDUE kitapçığının TÜRKTRUST ZDİ kitapçığına uygunluğu TÜRKTRUST yetkilileri tarafından belirlenir.

#### 1.4.4. ZDUE Onaylama Prosedürleri

TÜRKTRUST ZDUE içeriğinde, kitapçığın bu ZDİ kitapçığına uygun olarak hazırlandığı açık olarak belirtilir. TÜRKTRUST yetkilileri, ZDUE'de yer alan faaliyetlerin ZDİ'ye uygunluğunu gerekli incelemelerin ardından onaylar. Gerekli onayı alan ZDUE, TÜRKTRUST'ın zaman damgası faaliyetlerini düzenlemek ve işletmek için kullanılır.

### 1.5. Kısaltmalar ve Tanımlar

#### 1.5.1. Kısaltmalar

**A.A.A.** : Açık Anahtarlı Altyapılar - PKI

**ESHS** : Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısı

**IETF** : Internet Engineering Task Force – İnternet Mühendisliği Görev Grubu

**OID** : Object Identifier – Nesne Tanımlayıcı Numarası

**PKI** : Public Key Infrastructure – Açık Anahtarlı Altyapı

**RFC** : IETF tarafından yayımlanan, kılavuz niteliğinde yorum talebi dokümanları



**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01**

**ZDİ** : Zaman Damgası İlkeleri

**ZDUE** : Zaman Damgası Uygulama Esasları

**TSE** : Türk Standartları Enstitüsü

**1.5.2. Tanımlar**

**Açık Anahtar:** bkz. İmza Doğrulama Verisi.

**Açık Anahtarlı Altyapı (PKI):** Matematiksel bağlantısı bulunan kriptografik anahtar çiftlerine dayalı ve sertifika tabanlı bir kriptografik sistemin kurulması ve işletilmesini sağlayan, mimari yapı, teknikler, uygulamalar ve düzenlemeler bütünüdür.

**Alt Kök Sertifikası:** ESHS'nin PKI hiyerarşisi uyarınca sertifika üretim merkezi tarafından oluşturulmuş, ESHS kök sertifikasının imzasını taşıyan ve son kullanıcı sertifikalarını imzalama amaçlı kullanılan sertifikadır.

**Anahtar:** İmza oluşturma verisi veya imza doğrulama verisinden herhangi biri.

**Anahtar Yenileme:** İmza doğrulama verisi ve geçerlilik süresi dışında, bir sertifika içinde yer alan tüm bilgi alanlarının aynı şekilde kullanılmasıyla yeni bir sertifikanın üretilmesidir. Anahtar yenileme için, sertifikanın geçerli olması zorunludur.

**Arşiv:** ESHS'nin saklamakla yükümlü olduğu bilgi, belge ve elektronik verilerdir.

**Çevrim İçi Sertifika Durum Protokolü (OCSP):** Sertifikaların geçerlilik durumunun kamuya duyurulması için oluşturulmuş, sertifika durum bilgisinin çevrim içi yöntemlerle anında ve kesintisiz alınmasını sağlayan standart protokol.

**Denetim:** ESHS'nin her türlü faaliyet ve işleyişinin ilgili mevzuat hükümlerine uygunluğunun incelenerek; muhtemel hata, noksanlık, usulsüzlük ve/veya suistimallerin tespit edilmesi ve ilgili mevzuatta öngörülen yaptırımların uygulanması amacıyla yapılan çalışmalar bütünüdür.

**Dizin:** Geçerli sertifikaları içinde bulunduran elektronik depodur.

**Elektronik İmza:** Başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veridir.

**Elektronik Sertifika:** İmza sahibinin imza doğrulama verisini ve kimlik bilgilerini birbirine bağlayan elektronik kayıttır.

**Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısı:** Elektronik sertifika, zaman damgası ve elektronik imzalarla ilgili hizmetleri sağlayan kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya özel hukuk tüzel kişilerdir.

**Elektronik Veri:** Elektronik, optik veya benzeri yollarla üretilen, taşınan veya saklanan kayıtlardır.

**Erişim Verisi:** Güvenli elektronik imza oluşturma araçlarına erişim için kullanılan parola, biyometrik değer gibi verilerdir.

**Gizli Anahtar:** bkz. İmza Oluşturma Verisi.

**Güvenli Elektronik İmza:** Kanunun 4 üncü maddesinde sayılan niteliklere sahip, Kanunun hariç tuttuğu işlemler dışında elle atılan imzayla aynı hukuki sonucu doğuran elektronik imzadır.

**Güvenli Elektronik İmza Doğrulama Aracı:** Kanunun 7 nci maddesinde sayılan niteliklere sahip imza doğrulama aracıdır.

**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01**

**Güvenli Elektronik İmza Oluşturma Aracı:** Kanunun 6 ncı maddesinde sayılan niteliklere sahip imza oluşturma aracıdır.

**İmza Doğrulama Aracı:** Elektronik imzayı doğrulamak amacıyla imza doğrulama verisini kullanan yazılım veya donanım aracıdır.

**İmza Doğrulama Verisi:** Elektronik imzayı doğrulamak için kullanılan şifreler, kriptografik açık anahtarlar gibi verilerdir.

**İmza Oluşturma Aracı:** Elektronik imza oluşturmak üzere, imza oluşturma verisini kullanan yazılım veya donanım aracıdır.

**İmza Oluşturma Verisi:** İmza sahibine ait olan, imza sahibi tarafından elektronik imza oluşturma amacıyla kullanılan ve bir eşi daha olmayan şifreler, kriptografik gizli anahtarlar gibi verilerdir.

**İmza Sahibi:** Elektronik imza oluşturmak amacıyla bir imza oluşturma aracını kullanan gerçek kişidir.

**İnceleme:** Kuruma yapılan bildirim gerekliliği şartları sağlayıp sağlamadığını tespit etmek amacıyla yapılan çalışmalar bütünüdür,

**İptal Durum Kaydı:** Kullanım süresi dolmamış sertifikaların iptal bilgisinin yer aldığı, iptal zamanının tam olarak tespit edilmesine imkan veren ve üçüncü kişilerin hızlı ve güvenli bir biçimde ulaşabileceği kayıttır.

**Kanun:** 15 Ocak 2004 tarihli ve 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'dur.

**Kök Sertifika:** ESHS kurumsal kimlik bilgilerini ESHS imza doğrulama verisine bağlayan, sertifika üretim merkezi tarafından üretilmiş olan ve kendi imzasını taşıyan, ESHS'nin ürettiği tüm sertifikaların doğrulanabilmesi için ESHS tarafından yayımlanan sertifikadır.

**Kurum:** Telekomünikasyon Kurumu'dur.

**Kurumsal Başvuru:** Bir tüzel kişiliğin çalışanları veya müşterileri veya üyeleri veya hissedarları adına yaptığı nitelikli elektronik sertifika başvurusudur.

**Nitelikli Elektronik Sertifika:** Kanunun 9 uncu maddesinde sayılan niteliklere sahip elektronik sertifikadır.

**Özetleme Algoritması:** İmzalanacak elektronik verilerin sabit uzunlukta bir özetinin çıkarılmasında kullanılan algoritmadır.

**Sertifika İlkeleri:** ESHS'nin işleyişi ile ilgili genel kuralları içeren belgedir.

**Sertifika İptal Listesi:** İptal edilmiş sertifikaların kamuya duyurulması amacıyla ESHS tarafından oluşturulan, imzalanan ve yayımlanan elektronik dosyadır.

**Sertifika Mali Sorumluluk Sigortası:** ESHS'nin, Kanundan doğan yükümlülüklerini yerine getirmemesi sonucu doğacak zararların karşılanması amacıyla yaptırmakla yükümlü olduğu sigortadır.

**Sertifika Özet Değeri:** Sertifikanın, özetleme algoritması ile elde edilen çıktısıdır.

**Sertifika Uygulama Esasları:** Sertifika ilkelerinde yer alan hususların nasıl uygulanacağını detaylı olarak anlatan belgeyi,

**Sertifika Kayıt Merkezi:** ESHS yapısında yer alan, sertifika başvuruları ile sertifika yenileme başvurularını alan, ilgili kimlik doğrulama süreçlerini yürüten, sertifika taleplerini

**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01**

onaylayarak sertifika üretim merkezine yönelten, ESHS faaliyetleri kapsamında müşteri ilişkilerini yöneten alt birimlere sahip olan birimdir.

**Sertifika Üretim Merkezi:** ESHS yapısında yer alan, onaylı sertifika talepleri doğrultusunda sertifika üretimi yapan, sertifika iptal işlemlerini gerçekleştirilen, sertifika kayıtları ile sertifika iptal durum kayıtlarını yaratan, işleten ve yayımlayan birimdir.

**Sertifika Yenileme:** İmza doğrulama verisi de dahil olmak üzere, geçerlilik süresi dışında bir sertifika içinde yer alan tüm bilgi alanlarının aynı şekilde kullanılmasıyla yeni bir sertifikanın üretilmesidir. Sertifika yenileme için, sertifikanın geçerli olması zorunludur.

**Tebliğ:** Elektronik İmzaya İlişkin Süreçler ile Teknik Kriterlere İlişkin Tebliğ'dir.

**Yönetmelik:** Elektronik İmza Kanununun Uygulanmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik'tir.

**Zaman Damgası:** Bir elektronik verinin, üretildiği, değiştirildiği, gönderildiği, alındığı ve/veya kaydedildiği zamanın tespit edilmesi amacıyla, elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından elektronik imzayla doğrulanan kayıttır.

**Zaman Damgası İlkeleri:** Zaman damgası ve hizmetleri ile ilgili genel kuralları içeren belgedir.

**Zaman Damgası Uygulama Esasları:** Zaman damgası ilkelerinde yer alan hususların nasıl uygulanacağını detaylı olarak anlatan belgedir.

**2. ZAMAN DAMGASI HİZMETLERİNE YÖNELİK YAYINLAR**

TÜRKTRUST, elektronik sertifika hizmet sağlayıcılığı kapsamında zaman damgası hizmetleriyle ilgili gereken doküman ve kayıtları hazırlamak ve saklamakla yükümlüdür. Bu doküman ve kayıtların bazıları, zaman damgası hizmetlerinin etkin bir şekilde müşterilere ulaştırılabilmesi ve zaman damgası kullanımının güvenilirliğinin ve sürekliliğinin sağlanması amacıyla kamuya açık olarak yayımlanır.

**2.1. Zaman Damgası Hizmetleri Bilgi Deposu**

TÜRKTRUST, bilgi deposunda tutulan tüm bilgilerin doğruluğunu ve güncelliğini sağlar. TÜRKTRUST, bilgi deposunu işletmek ve ilgili doküman ve kayıtları yayımlamak için üçüncü bir güvenilir taraf kullanmaz.

**2.2. Zaman Damgası Hizmetleri Bilgisinin Yayımlanması**

TÜRKTRUST bilgi deposunda, zaman damgası hizmetlerine ait özel kurumsal prosedür ve talimatlar ile ticari gizli bilgiler dışında kalan, zaman damgası hizmetlerinin yürütülmesine ilişkin bilgiler, herkesin erişimine açık tutulur. TÜRKTRUST'ın zaman damgası hizmetlerine yönelik ilkelerini içeren ZDİ kitapçığı, bu ilkelerin nasıl uygulandığını gösteren ZDUE, zaman damgası iş süreçleriyle ilgili uygulama prosedürleri bilgi deposunda yer alır. Ayrıca, TÜRKTRUST elektronik sertifika ve zaman damgası hizmetlerine ilişkin tüm kök ve alt kök sertifikaları herkesin erişimine açık olarak dizin sunucularda yayımlanır.

**2.3. Yayımların Zamanı veya Sıklığı**

Madde 2.1'de bahsedilen dokümanların yeni sürümleri çıktıkça, eski sürümlerle birlikte bilgi deposunda yayımlanır.

**2.4. Bilgi Deposuna Erişim Kontrolleri**

Bilgi deposu herkesin erişimine açıktır. TÜRKTRUST bu amaçla, yayımlanan bilgilerin gerçekliğini sağlamak üzere, gerekli her türlü güvenlik önlemini alır.

**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01****3. ZAMAN DAMGASI İŞLEVSEL GEREKLİLİKLERİ**

TÜRKTRUST zaman damgası hizmetleri, bu ZDİ uyarınca yönetilir.

**3.1. Zaman Damgası Başvurusu****3.1.1. Kimler Zaman Damgası Başvurusunda Bulunabilir?**

Elektronik ortamda yer alan belirli elektronik verilerinin varlığını kesin ve doğru bir zaman bilgisiyile kanıtlamak isteyen tüm gerçek ve tüzel kişiler, TÜRKTRUST'a zaman damgası başvurusunda bulunabilir.

**3.1.2. Zaman Damgası Başvuru Kayıtları**

Zaman damgası başvuruları, başvuru sahipleri tarafından elektronik ortamda ve belirlenen protokoller üzerinden yapılır. Başvuru sahiplerinin bilgileri ve zaman damgası verilecek olan elektronik verilere ait kayıtlar TÜRKTRUST tarafından düzenli olarak tutulur.

**3.2. Zaman Damgası Üretimi****3.2.1. Zaman Damgası Başvurularının Doğrulanması**

TÜRKTRUST, zaman damgası başvurularını teknik olarak doğrular. Zaman damgası başvuruları ZDİ ilkelerine ve ilgili prosedürlere uygunsa kabul edilir. Başvuruların doğrulanamaması durumunda TÜRKTRUST başvuruyu reddetme hakkını saklı tutar.

**3.2.2. Zaman Damgası Üretimi**

Zaman damgası başvuru sahibi, zaman damgası talebini gerçek zamanda, ETSI TS 101 861 dokümanında belirlenen biçimde TÜRKTRUST'a iletir. TÜRKTRUST, adı geçen dokümanda belirlenen biçimde zaman damgasını oluşturarak, talep sahibine Madde 3.3'te belirlenen yollarla cevap verir.

TÜRKTRUST, uygulama geliştiricilerin ve tüm zaman damgası başvuru sahiplerinin TÜRKTRUST zaman damgası hizmetlerinden kolay yararlanmalarını temin etmek için, yardımcı teknik dokümantasyonu web sayfasından sağlar.

**3.2.3. Zaman Bilgisinin Senkronizasyonu**

TÜRKTRUST, zaman bilgisinin senkronizasyonunu, GPS uydularından senkronize olan bir zaman sunucusuyla sağlamaktadır. UTC (evrensel zaman değeri) ile TÜRKTRUST zaman bilgisi senkronizasyon farkı, saniyenin milyonda biri düzeyindedir.

**3.3. Zaman Damgası Hizmet Protokolleri****3.3.1. HTTP Protokolü**

TÜRKTRUST, talep üzerine, http protokolü üzerinden oluşturulmuş zaman damgası verisini zaman damgası başvuru sahiplerine çevrim içi gönderir.

**3.3.2. Elektronik Posta Protokolü**

TÜRKTRUST, talep üzerine, elektronik posta yoluyla da zaman damgası başvuru sahiplerine zaman damgası verisini gönderir.

## **4. TESİS, YÖNETİM VE İŞLETMEYLE İLGİLİ KONTROLLER**

ZDİ kitapçığının bu kısmında, TÜRKTRUST'ın zaman damgası hizmetlerini yürütürken tesis ve işletme güvenliğini sağlamaya yönelik olarak uyguladığı, teknik olmayan çeşitli güvenlik kontrolleri yer almaktadır.

### **4.1. Fiziksel Kontroller**

#### **4.1.1. Tesis Yeri ve İnşaatı**

TÜRKTRUST merkezi, dış tehditlere karşı korunaklı ve güvenli bir alanda kurulmuş, tesis içinde yüksek güvenli bölge ve çeşitli güvenlik alanları oluşturulmuştur.

#### **4.1.2. Fiziksel Erişim**

TÜRKTRUST merkezindeki alanlara fiziksel erişim sürekli kontrol altında tutulmaktadır.

#### **4.1.3. Güç Kaynakları ve Havalandırma**

TÜRKTRUST merkezinde kullanılan tüm donanım ve teçhizat için kesintisiz çalışacak güç kaynakları oluşturulmuştur.

Özellikle bilgisayar donanımlarının yoğun bulunduğu bölgelerde, bu bölgelerin dışında kalan alanlarda ise ihtiyaca göre yeterli havalandırma kesintisiz olarak sağlanır.

#### **4.1.4. Su Baskınları**

TÜRKTRUST merkezi, sel ve su baskınlarına karşı korunmuştur.

#### **4.1.5. Yangın Önleme ve Yangından Korunma**

TÜRKTRUST merkezinde, yangın ihbar sistemleri ile olası yangın durumlarına anında müdahale edilmesini sağlayacak söndürme sistemleri kurulmuştur.

#### **4.1.6. Saklama Ortamları**

TÜRKTRUST faaliyetleri sırasında oluşturulan tüm kayıtların yedekleri uygun saklama ortamlarında tutulur.

#### **4.1.7. Atıkların Atılması**

Temel zaman damgası hizmetlerine bağlı, elektronik veya kağıt ortamda saklanan tüm bilgi ve belgeler, saklanmaları gerekmiyorsa ilgili prosedürler uyarınca tamamen imha edilerek atılır. Kriptografik modüller atılmaları gerektiğinde ya fiziksel olarak imha edilir ya da üretici firma talimatları doğrultusunda sıfırlanır.

Binanın ve TÜRKTRUST birimlerinin diğer tüm atıkları uygun biçimde tesis dışına çıkarılır.

#### **4.1.8. Tesis Dışı Yedekleme**

TÜRKTRUST, sertifika hizmetleri iş sürekliliğini sağlayabilmek amacıyla, mevcut tesis ve binada oluşabilecek herhangi bir afet durumunda sistemlerini yeniden işletilebilir duruma getirebilmek için elektronik işlem kayıtlarının yedeklerini tesis dışında güvenli kasalarda saklar.

## ZAMAN DAMGASI İLKELERİ

### Sürüm 01

#### 4.2. Prosedürel Kontroller

##### 4.2.1. Güvenilir Roller

TÜRKTRUST çalışanlarının organize edilebilmesi için, tüm zaman damgası iş süreçlerinin yürütülmesinde görev alacak güvenilir roller belirlenmiştir.

- **Yöneticiler:** TÜRKTRUST zaman damgası hizmetlerinin planlandığı gibi yürütülmesinden teknik ve idari açıdan sorumlu üst düzey yöneticiler.
- **Birim Yöneticileri:** Zaman Damgası iş süreçleri yanında, arşiv, tesis güvenlik gibi tüm destek hizmetlerinin yürütüldüğü ilgili birimlerin teknik ve idari işleyişinin planlanması, yönetimi ve kontrolünden sorumlu yöneticilerdir.
- **Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Sorumlusu:** TÜRKTRUST zaman damgası hizmetleri kapsamındaki iş süreçlerinde bilgi güvenliğinin sağlanmasından ve sertifikalı BS 7799-2 bilgi güvenliği yönetim sisteminin devamlılığında sorumludur.
- **Teknik Destek ve Sistem Sorumluları:** Zaman damgası süreçlerinin yürütülmesinde kullanılan tüm yazılım ve donanım bileşenlerinin kurulumu, konfigürasyonu, yedekleme ve devamlılığının sağlanmasından sorumlu çalışanlardır.
- **Güvenlik Görevlileri:** TÜRKTRUST binasının ve tesisin tümünün fiziksel güvenliğini sağlayan, bina girişleri ve kritik birimlerde görev yapan güvenlik personelidir.

##### 4.2.2. Her Görev İçin Gereken En Az Kişi Sayısı

TÜRKTRUST'ta zaman damgası süreçleri dahilindeki kritik işlemlerin yapılabilmesi için çok kişi kontrollü bir sistem kurulmuştur. Kriptografik modül kullanımı gerektiren ve rutin akışın dışında kalan kritik işlemler, en az iki yetkilinin hazır bulunmasıyla sonuçlandırılmaktadır.

TÜRKTRUST zaman damgası kök sertifikasıyla ilgili her türlü üretim, yenileme ve iptal işlemi en az iki yetkilinin hazır bulunması ve idari ve teknik onaylı görev talimatının ilgili yetkililere verilmiş olmasıyla yapılabilmektedir.

##### 4.2.3. Her Görev için Kimlik Doğrulama

TÜRKTRUST içinde güvenilir rollere atanan çalışanlar, öncelikle atanmış yetkileriyle birlikte güvenlik sistemine tanıtılır. Böylelikle her kritik işlem öncesi bu rollerdeki kişilerin kimlik doğrulaması yapılır. Doğrulama tamamlandıktan sonra işleme izin verilir ve işlem tamamlandıktan sonra kaydedilir.

#### 4.3. Personel Kontrolleri

##### 4.3.1. Nitelik, Deneyim ve Güvenlik Gereklilikleri

TÜRKTRUST'ta çalışan personel, zaman damgası süreçlerinin işleyişini doğru ve güvenilir bir şekilde yürütebilecek nitelikte, göreve uygun eğitim düzeyine sahip (lise, üniversite, yüksek lisans vb.), konusunda bilgili ve eğitimli, benzer çalışma alanlarında deneyimli ve güvenlik kontrollerinden geçmiştir.

##### 4.3.2. Kişisel Geçmiş Kontrol Gereklilikleri

TÜRKTRUST'ta çalışan personelin özgeçmişi ve referansları ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmekte, işe teknik ve idari açıdan uygunluğundan emin olunmaktadır. Uygun nitelikte olduğu belirlenen kişiler için adli sicil belgesi istenir ve gerekiyorsa güvenlik soruşturması yapılır.

## ZAMAN DAMGASI İLKELERİ

### Sürüm 01

#### 4.3.3. Eğitim Gereklilikleri

TÜRKTRUST personeli göreve başlamadan önce sorumlulukları kapsamında eğitimden geçirilir. Eğitim süresince, çalışanlar temel zaman damgası iş süreçleri; işlevsel prosedürler ve talimatlar; bilgi güvenliği ilkeleri ve mevcut bilgi güvenliği yönetim sistemi; kullanılacak yazılım ve donanım birimleri hakkında ayrıntılı olarak bilgilendirilir.

#### 4.3.4. Tekrar Eğitimi Sıklığı ve Gereklilikleri

Çalışanlara yönelik eğitim, göreve başlanırken verilen ilk eğitimin ardından periyodik olarak ve diğer gerekli görülen durumlarda tekrarlanır. Sürekli olarak yürütülen ölçme ve değerlendirme çalışmalarının sonuçları ışığında ilgili personelin eğitim ihtiyacı belirlenir ve periyodik eğitimlerin yanı sıra verimin artırılmasına yönelik ek eğitim seansları da düzenlenebilir. Verilen eğitimlerin konuları ve kapsamı, gelişen teknoloji ve yenilenen yazılım ve donanım birimlerine uygun olarak sürekli güncellenir ve yenilenir.

#### 4.3.5. Yetkisiz İşlemler için Yaptırımlar

TÜRKTRUST personelinin teşebbüs edeceği yetkisiz işlemler için, TÜRKTRUST insan kaynakları yönergesi uyarınca gerekli disiplin cezaları uygulanır. Eğer bu yetkisiz işlem sonucunda TÜRKTRUST ya da TÜRKTRUST müşterileri zarar görürse, bu zararın ilgili çalışandan tazmini yoluna gidilir.

TÜRKTRUST yetkisiz işlem yapanlar hakkında, Kanun, Yönetmelik ve Tebliğ gereğince işlem yapılmasını temin etmek üzere, adli mercilere başvuruda bulunur.

#### 4.3.6. Bağımsız Alt Yüklenici Gereklilikleri

Zaman damgası süreçleri dahilinde alt yükleniciler aracılığıyla yürütülen işlemler için, TÜRKTRUST ile alt yüklenici firma arasında bir hizmet sözleşmesi imzalanır. Bu hizmet sözleşmesi TÜRKTRUST'ın gerektirdiği güvenlik koşullarını ve hizmet esaslarını ortaya koyar.

#### 4.3.7. Personele Sağlanan Dokümantasyon

TÜRKTRUST personeline, ZDİ ve ZDUE kitapçıkları, zaman damgası süreçleriyle ilgili uygulama ve güvenlik prosedürleri, çalışanların rollerine göre düzenlenmiş iş talimatları, kullanılan yazılım ve donanım birimlerinin kullanım kılavuzları sağlanır.

### 4.4. Denetim Kayıtları Alma Prosedürleri

#### 4.4.1. Kaydedilen Olay Tipleri

Zaman damgası hizmetlerine ait tüm kayıtlar TÜRKTRUST tarafından tutulur. Bu kayıtların arasında zaman damgası başvuru kayıtları; üretilen zaman damgaları hakkındaki kayıtlar; TÜRKTRUST zaman damgası işlemlerine dahil olan tüm yönetici ve operatörlerin işlem kayıtları; çalışanların TÜRKTRUST birimlerine giriş ve çıkış kayıtları ile sistem modüllerine erişim kayıtları; doküman takibiyle ilgili kayıtlar; yazılım ve donanım kurulum, güncelleme ve onarım kayıtları sayılabilir.

İşlem kayıtları tutulurken temel olarak işlemin tanımı, işlemi yapan kişi, işlemin tarih ve zaman bilgisi kaydedilir.

#### 4.4.2. Kayıtları İşleme Sıklığı

Denetim kayıtları sürekli olarak tutulur ve periyodik olarak bu kayıtların yedekleri alınarak arşivlenir.



## ZAMAN DAMGASI İLKELERİ

### Sürüm 01

#### 4.4.3. Denetim Kayıtlarının Saklanma Süresi

TÜRKTRUST işleyişine ait denetim kayıtları, bir yıl süreyle sistemde tutulur. Bu sürenin sonunda yasal düzenlemeler uyarınca saklanmak üzere arşivlenir.

#### 4.4.4. Denetim Kayıtlarının Korunması

Denetim kayıtları fiziksel ve elektronik güvenlik önlemleriyle korunur, sadece yetkili kişilerin erişimine açık tutulur. Denetim kayıtlarının veri bütünlüğü anahtarlanmış özet yöntemiyle sağlanmaktadır.

#### 4.4.5. Denetim Kayıtlarının Yedeklenme Prosedürleri

Yedekleme prosedürleri uyarınca, kayıtların periyodik olarak tesis içi ve tesis dışı yedekleri alınır.

#### 4.4.6. Denetim Bilgisi Toplama Sistemi (İç ve Dış)

Denetim kayıtları, ESHS iş süreçlerinin yürütülmesinde kullanılan ESHS yönetim yazılımı tarafından tutulur.

#### 4.4.7. Olayı Yaratan Kişiyi Bilgilendirme

Rutin işlemlerin dışında kalan denetim kayıtlarının oluştuğu durumlarda, olayı yaratan kişi sistem tarafından uyarılır. Olayın çeşidine ve önemine göre, sistem üzerinde olayı yaratan kişinin yönetiminden sorumlu üst yetki seviyesindeki kişi veya kişiler de bilgilendirilebilir.

#### 4.4.8. Zarar Görebilirlik Değerlendirmesi

Denetim kayıtları sistem üzerinde raporlanır. Bu raporların analiz edilmesiyle sistemdeki güvenlik açıkları ve zaman damgası süreçlerindeki hata noktaları belirlenerek önlem alınmaktadır.

### 4.5. Kayıtların Arşivlenmesi

#### 4.5.1. Arşivlenen Kayıt Tipleri

TÜRKTRUST işleyişi uyarınca, Madde 5.4.'te belirtilen tüm denetim kayıtları, müşterilerle yapılan tüm yazışmalar, ZDİ ve ZDUE kitapçıklarının tüm sürümleri, uygulama prosedürlerinin, talimatların ve formların bütünü, TÜRKTRUST arşiv prosedürleri uyarınca arşivlenir. Arşivlerin büyük bir kısmı elektronik ortamda tutulurken, kağıt üzerindeki yazışmalar, formlar ve belgeler de kağıt ortamında arşivlenir.

#### 4.5.2. Arşivlerin Saklanma Süresi

TÜRKTRUST zaman damgası hizmetlerine ait arşivler, yasal düzenlemeler uyarınca en az 20 yıl süreyle saklanır.

#### 4.5.3. Arşivlerin Korunması

Arşivler fiziksel ve elektronik güvenlik önlemleriyle korunur, sadece yetkili kişilerin erişimine açık tutulur.

Elektronik arşivlerin yetkili olmayan kişiler tarafından görülmesi, değiştirilmesi veya silinmesi önlenmiştir. Kağıt üzerindeki arşivler ise sadece yetkili kişilerin girme izni bulunan özel birimlerde tutulurlar.

#### 4.5.4. Arşivlerin Yedeklenme Prosedürleri

Yedekleme prosedürleri uyarınca, elektronik ortamdaki arşivlerin yedekleri tesis içinde ve dışında tutulur. Kağıt ortamdaki arşivlerin ise yedekleri alınmaz.

**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01****4.5.5. Kayıtların Zaman Damgası Altına Alınması Gereklilikleri**

TÜRKTRUST tarafından saklanan tüm elektronik arşiv kayıtları elektronik olarak imzalı ve zaman damgalıdır.

**4.5.6. Arşiv Toplama Sistemi**

Arşiv kayıtları, TÜRKTRUST arşiv yönetim sistemi kullanılarak derlenir.

**4.6. Güvenliğin Yitirilmesi ve Afet Durumlarında Yapılacaklar****4.6.1. Güvenlik Kaybına Neden Olabilecek Olaylar**

TÜRKTRUST işleyişini engelleyecek nitelikte olayların ya da güvenlik sorunlarının oluşması durumunda, TÜRKTRUST afet yönetim prosedürleri ve iş sürekliliği planları uyarınca duruma müdahale edilir.

**4.6.2. Bilgisayar Kaynakları, Yazılım ve/veya Verilerin Bozulmuş Olması**

Bilgisayar kaynaklarının zarar görmesi, yazılım birimlerinde veya işleyişe dair verilerde bozulma oluşması durumunda, öncelikle tesisteki hasarlı donanım yeniden işler hale getirilir. Daha sonra, kaybolan kayıtlar yedekleme sistemleri aracılığıyla yeniden oluşturulur ve zaman damgası hizmetleri tekrar etkin hale getirilir.

**4.6.3. İmza Oluşturma Verilerinin Güvenliğinin Yitirilmesi**

TÜRKTRUST imza oluşturma verilerinin güvenliğinin ve güvenilirliğinin yitilmesi durumunda, TÜRKTRUST afet yönetim prosedürleri ve iş sürekliliği planları uyarınca yeni imza oluşturma verisi oluşturularak devreye alınır.

**4.6.4. Afet Sonrası İş Sürekliliği Yetenekleri**

TÜRKTRUST işleyişini engelleyecek nitelikte olayların ya da güvenlik sorunlarının oluşması durumunda, TÜRKTRUST afet yönetim prosedürleri ve iş sürekliliği planları uyarınca duruma müdahale edilir.

**4.7. TÜRKTRUST İşletmesine Son Verilmesi**

TÜRKTRUST, zaman damgası hizmetlerine son vermesi durumunda, Kanun ve Yönetmelik gereği bu durumu en az 3 ay önce Kuruma bildirir ve kamuoyuna duyurur. TÜRKTRUST, işletmenin durdurulması prosedürü uyarınca, zaman damgası hizmetlerini başka bir ESHS'ye devredebilir.

**5. TEKNİK GÜVENLİK KONTROLLERİ**

ZDİ kitapçığının bu kısmında, TÜRKTRUST'ın zaman damgası hizmetleriyle ilgili iş süreçlerinde kullanılan imza oluşturma verilerinin ve erişim verilerinin yönetimi ile teknik altyapıya ve zaman damgası hizmetlerinin işleyişine yönelik güvenlik kontrolleri yer almaktadır.

**5.1. ESHS Anahtar Çifti Yönetimi****5.1.1. Anahtar Çifti Üretimi ve Korunması**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına ait anahtar çiftleri, sadece yetkili kişilerin kontrolünde, teknik ve idari güvenlik önlemleri alınmış ortamlarda, TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikaları anahtar üretim prosedürü uyarınca üretilir ve uygun biçimde yedeklenir. İmza oluşturma verisi yetkisiz erişime karşı fiziksel ve teknik güvenlik önlemleriyle korunur.

**5.1.2. TÜRKTRUST İmza Doğrulama Verilerinin Üçüncü Tarafra Ulaştırılması**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikaları üçüncü tarafların erişebileceği şekilde yayımlanır. Böylelikle, TÜRKTRUST'a ait imza doğrulama verileri üçüncü taraflarca kullanılabilir.

**5.1.3. Anahtar Uzunlukları**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarında, Tebliğ'le belirlendiği gibi en az 2048 bit RSA anahtar çiftleri kullanılır.

**5.1.4. Anahtar Üretimi ve Kalite Kontrolü**

Anahtar üretiminin TÜRKTRUST merkezinde veya bağlı kayıt merkezlerinde olması durumunda, anahtar çifti uygun güvenlik düzeyine sahip donanım güvenlik modüllerinde, Tebliğ'de belirlenen parametrelere uygun olarak üretilir.

Anahtar üretiminin müşteri tarafında olduğu durumlarda, imza oluşturma verisinin uygun araçlarda ve nitelikte üretiminden müşteri sorumludur.

**5.1.5. Anahtar Değişimi**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarının anahtar yenileme işlemleri, TÜRKTRUST merkezi tarafından yönetilir.

**5.1.6. Kriptografik Modül Standartları ve Kontroller**

TÜRKTRUST'ta anahtar çifti üretimi ve zaman damgası işlemleri, Tebliğ'le belirlenen standartlarla uyumlu, güvenli kriptografik donanım modüllerinde gerçekleştirilir.

**5.1.7. İmza Oluşturma Verisinin Yedeklenmesi**

Herhangi bir afet durumu veya sorun anında hizmetlerin kesintiye uğramaması amacıyla, TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına bağlı imza oluşturma verilerinin kontrollü olarak yedeği alınır ve fiziksel ve teknik güvenlik kontrolleri altında saklanır. Bu işlem için kök ve alt kök sertifikalara bağlı imza oluşturma verilerinin yedeklenmesi prosedürü uygulanır.

## ZAMAN DAMGASI İLKELERİ

### Sürüm 01

#### **5.1.8. İmza Oluşturma Verisinin Kriptografik Modülde Saklanması**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına bağlı imza oluşturma verileri, üretildikleri ve Tebliğ'de tanımlı güvenlik düzeyine sahip kriptografik donanım modüllerinde saklanır.

#### **5.1.9. İmza Oluşturma Verisinin Aktive Edilme Yöntemi**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına bağlı imza oluşturma verileri, içinde buldukları donanım güvenlik modülü üzerinde, iki yetkilinin hazır bulunmasıyla aktive edilir.

#### **5.1.10. İmza Oluşturma Verisinin Deaktive Edilme Yöntemi**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına bağlı imza oluşturma verileri, içinde buldukları donanım güvenlik modülü üzerinde sadece belirli bir süreyle ve işlem bazlı aktive edilir; işlem tamamlandıktan ya da süre bittikten sonra deaktive olur. İmza oluşturma verisinin yeniden kullanılabilmesi için, yetkililerin tekrar sisteme tanıtılarak imza oluşturma verisinin aktive edilmesi gerekir.

#### **5.1.11. İmza Oluşturma Verisi Yok Etme Metodu**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına bağlı imza oluşturma verileri, içinde buldukları donanım güvenlik modüllerinin sıfırlama özelliği kullanılarak sadece yetkili kişiler tarafından yok edilebilir. Bu işlem için en az iki kişinin aynı anda hazır bulunması gerekir.

#### **5.1.12. Kriptografik Modül Değerlendirmesi**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına bağlı imza oluşturma verileri, Tebliğ'de tanımlı güvenlik düzeyine sahip kriptografik donanım modüllerinde üretilir ve saklanır.

#### **5.1.13. İmza Doğrulama Verilerinin Arşivlenmesi**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarına bağlı imza doğrulama verileri, ESHS tarafından 20 yıl süreyle saklanır.

#### **5.1.14. Sertifikanın İşlevsel Süreleri ve Anahtar Çifti Kullanım Süreleri**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarının geçerlilik süreleri 10 yılı aşmaz. Bu sürenin sonunda sertifikalar yenilenirken mutlaka anahtar yenileme yapılır.

## **5.2. Erişim Şifreleri**

### **5.2.1. Erişim Şifrelerinin Oluşturulması ve Kurulumu**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarının imza oluşturma verilerine ya da bu verilerin bulunduğu kriptografik modüllere erişim, iki ayrı yetkilinin hazır bulunmasıyla ve erişim şifreleriyle gerçekleşir.

### **5.2.2. Erişim Şifrelerinin Korunması**

TÜRKTRUST yetkilileri de güvenlik prosedürleri gereği kendi imza oluşturma verilerine ait erişim şifrelerini belirtilen sıklıkta değiştirmek ve kendileri dışında kimse tarafından bilinmemesini sağlamakla yükümlüdür.

**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01****5.3. Bilgisayar Güvenlik Kontrolleri**

TÜRKTRUST tarafından yürütülen zaman damgası iş süreçleri kapsamında, tüm bilgi sistemlerine erişim ve bu sistemlerin işletilmesi için aşağıda yer alan güvenlik kontrolleri uygulanmaktadır:

- Bilgisayar sistemlerinde güvenilir ve sertifikalı donanım ve yazılım ürünleri kullanılmaktadır.
- Bilgisayar sistemleri yetkisiz erişime ve güvenlik açıklarına karşı korunmuştur. Penetrasyon ve istemsiz erişim kontrolleri kurulmuş ve ilgili testlerle kontrollerin güncelliği ve sürekliliği sağlanmıştır.
- Bilgisayar sistemleri ağ güvenliği saldırılarına karşı korunmuştur.
- Bilgisayar sistemlerine erişim hakları ve kimlik doğrulama, TÜRKTRUST personeline verilen şifrelerle sağlanmaktadır.
- Bilgisayarlara erişim hakları, yetkili personele tanımlanan rollerle sınırlanmıştır.
- Bilgisayar sistemini oluşturan birimler arasındaki veri iletişimi güvenli olarak yapılmaktadır.
- İşlem kayıtları sürekli olarak tutulduğu için bilgisayar sistemlerinde oluşabilecek sorunlar kısa zamanda ve doğru biçimde belirlenebilmektedir.

**5.4. Ağ Güvenlik Kontrolleri**

TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarının imza oluşturma verileri, ağ güvenliği sağlanmış ortamlarda kullanılmaktadır. Bu sistemler fiziksel ve teknik olarak korunurlar.

TÜRKTRUST içindeki diğer tüm sistemler de uygun ağ güvenliği yöntemleriyle korunmaktadır. Güvenlik duvarları, anahtarlama cihazları ve yönlendiriciler gibi tüm ağ elemanları, doğru ve güvenli bir biçimde ağ konfigürasyonu prosedürleri uyarınca kurulmuştur. Bu ağ elemanlarının güvenlik kontrolleri prosedürler uyarınca sürekli olarak yapılmaktadır.

## 6. ZAMAN DAMGASI PROFİLLERİ

TÜRKTRUST zaman damgası hizmetlerine ait zaman damgası başvuru ve cevap profilleri, ETSI TS 101 861 dokümanında belirlenen profillere uygundur. TÜRKTRUST zaman damgalarında, seri numarası, zaman damgası verilen veri, uygulanan ilke nesne tanımlayıcısı ve zaman bilgisi yer alır.

TÜRKTRUST, uygulama geliştiricilerin ve tüm zaman damgası başvuru sahiplerinin TÜRKTRUST zaman damgası hizmetlerinden kolay yararlanmalarını temin etmek için, yardımcı teknik dokümantasyonu web sayfasından sağlar.

### 6.1.1. Başvurularda Algoritma Nesne Tanımlayıcıları

TÜRKTRUST, SHA-1 160, SHA-1 256 ve RIPEMD 160 özet algoritmaları kullanılarak oluşturulmuş özet verileri için zaman damgası hizmetleri verir. Bu algoritmalar dışında kalan algoritmalarla üretilmiş veriler için gönderilen başvurular reddedilir.

### 6.1.2. Zaman Damgasında Algoritma Nesne Tanımlayıcıları

TÜRKTRUST tarafından üretilen zaman damgalarında özetleme algoritması olarak SHA1, elektronik imza için RSA kullanılır.

## **7. UYGUNLUK DENETİMİ VE DİĞER DEĞERLENDİRMELER**

TÜRKTRUST, ilgili mevzuat gereğince Telekomünikasyon Kurumu tarafından denetlenir.

Ayrıca, tüm ESHS süreçleri, bilgi güvenliği yönetim sisteminin sürekliliği açısından BS 7799-2 bilgi güvenliği yönetim sistemi sertifikası uyarınca periyodik olarak uygunluk denetimine tabi tutulur.

ESHS hizmetlerinin verilmesi ve işletmeye dair güvenlik koşulları bir iç denetim planı uyarınca kontrol altında tutulur.

### **7.1. Denetim Sıklığı ve Durumları**

Telekomünikasyon Kurumu, düzenleyici ve denetleyici Kurum olarak gerekli gördüğü durumlarda ve iki yılda en az bir defa resen denetim yapar. Denetleme sırasında, denetleme yapmaya yetkili görevliler tarafından her türlü defter, belge ve kayıtların verilmesi, yönetim yerleri, binalar ve eklentilerine girme, yazılı ve sözlü bilgi alma, örnek alma ve işlem ve hesapları denetleme isteminin elektronik sertifika hizmet sağlayıcıları ve ilgililer tarafından yerine getirilmesi zorunludur.

Tüm ESHS süreçleri, bilgi güvenliği yönetim sisteminin sürekliliği açısından BS 7799-2 bilgi güvenliği yönetim sistemi sertifikası uyarınca her yıl uygunluk denetimine tabi tutulur. Her üç yılda bir bu sertifikasyon yenilenir.

İç denetim, plan gereği yılda en az bir defa, gerek görülmesi durumunda daha fazla sayıda tekrar edilir.

### **7.2. Denetçinin Kimliği ve Özellikleri**

Telekomünikasyon Kurumu, Kanunla belirlenmiş düzenleyici ve denetçi kurumdur.

BS 7799-2 sertifikasyonu yetkilendirilmiş bir denetçi tarafından gerçekleştirilir.

TÜRKTRUST'ın kurumsal denetimi, TÜRKTRUST yetkili personeli tarafından yapılır. İç denetim, TÜRKTRUST bünyesindeki Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Sorumlusu tarafından yürütülür.

### **7.3. Denetçinin ESHS'yle İlişkisi**

Denetçi kuruluş olan Kurum, Kanun gereği Türkiye'de nitelikli elektronik sertifikalar ve zaman damgasıyla ilgili faaliyet gösteren tüm ESHS'leri denetlemekle yetkili kılınmış düzenleyici kuruluştur.

BS 7799-2 sertifikasyonu bağımsız ve yetkili bir denetçi tarafından gerçekleştirilir.

TÜRKTRUST'ın kurumsal denetimi, TÜRKTRUST yetkili personeli tarafından yapılır.

### **7.4. Denetimde Kapsanan Başlıklar**

Kurum'un denetimi Kanunla kendisine verilen yetki çerçevesinde, TÜRKTRUST'ın elektronik sertifika ve zaman damgası hizmetlerine dair tüm süreçleri, bu hizmetlerin yerine getirilmesi sırasında kullanılan teknik altyapı ve hizmetlerin verildiği tesisleri kapsar.

BS 7799-2 sertifikasyonu, TÜRKTRUST elektronik sertifika ve zaman damgası hizmetleri kapsamındadır.

İç denetimde de, yasal denetim altına giren tüm konular kapsanır.

**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01****7.5. Eksiklik Durumunda Yapılacaklar**

Yönetmelik gereği Kurum tarafından yapılan denetimler sırasında, TÜRKTRUST'ın faaliyet ve işleyişini olumsuz yönde etkileyebilecek derecede önemli konuların belirlenmesi durumunda, ilgili mevzuatta öngörülen yaptırım ve cezalar uygulanır.

BS 7799-2 denetimleri sırasında saptanan eksikliklerin majör nitelikte olması sertifikanın geri alınmasına neden olur. Minör eksikler, bir sonraki denetim dönemine kadar TÜRKTRUST tarafından giderilir.

TÜRKTRUST tarafından yapılan iç denetimlerde belirlenen aksaklıklar hakkında düzeltici ve önleyici faaliyetler yürütülür.

**7.6. Sonuçların Bildirilmesi**

Kanun gereği Kurum tarafından yapılan denetimin sonuçları gerek duyulduğu takdirde resmi yollarla TÜRKTRUST'a iletilir. Kurum'un bir geri bildirimde bulunmaması, olumsuz bir değerlendirmenin olmadığı anlamını taşır.

BS 7799-2 denetim sonuçları, denetçi tarafından resmi olarak TÜRKTRUST'a bildirilir. İç denetim sonuçları ise, iç denetim sonuç raporunda yer alır ve ilgili yetkililerin değerlendirmesine sunulur.



**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01****8. DİĞER İŞ KONULARI VE YASAL KONULAR**

ZDİ kitapçığının bu kısmında, TÜRKTRUST'ın ticari ve yasal uygulamaları ile zaman damgası faaliyetleri uyarınca yerine getirilmesi gereken hizmet koşulları yer almaktadır.

**8.1. Ücretler****8.1.1. Zaman Damgası Hizmet Ücretleri**

TÜRKTRUST tarafından verilen zaman damgası hizmetlerinin güncel fiyat bilgileri, TÜRKTRUST web sitesi ve uygun görülen diğer iletişim kanalları üzerinden müşterilere duyurulur.

**8.1.2. Diğer Hizmetlerin Ücretleri**

TÜRKTRUST, kamuya açık olarak yayımladığı ZDİ, ZDUE gibi kitapçık ve belgeler için ücret talep etmez.

Bunların dışında kalan ve katma değerli olarak üretilerek müşterilere sunulan diğer ürün ve hizmetler için uygulanacak ücretler, web sitesi ve uygun görülen diğer iletişim kanalları üzerinden müşterilere duyurulur.

**8.1.3. Bedel İadesi**

TÜRKTRUST, zaman damgası hizmetleriyle ilgili olarak bedel iadesi yapmaz. Ancak, TÜRKTRUST'tan kaynaklanan nedenlerle, zaman damgası içeriğinde sorun bulunması durumunda, her hangi bir ücret talep edilmeden başka bir zaman damgası verilir.

**8.2. Finansal Sorumluluk**

TÜRKTRUST, Kanun'dan doğan yükümlülüklerini yerine getirmemesi sonucu doğacak zararların karşılanması amacıyla sertifika mali sorumluluk sigortası yaptırmakla yükümlüdür. Sigortaya ilişkin koşullar 26 Ağustos 2004 tarih ve 25565 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış olan "Sertifika Mali Sorumluluk Sigortası Yönetmeliği" ve ilgili tebliğlerde yer almaktadır.

"Sertifika Mali Sorumluluk Sigortası Yönetmeliği" Madde 6 uyarınca, sertifika mali sorumluluk sigortası, ESHS'nin güvenli ürün ve sistemleri kullanma, hizmeti güvenilir bir biçimde yürütme ve zaman damgalarının taklit ve tahrif edilmesini önlemekle ilgili yükümlülüklerini yerine getirmemesi dolayısıyla zarar görecekt olanlara karşı doğacak hukuki sorumlulukların teminat altına alınmasını kapsar.

**8.3. İş Bilgisinin Gizliliği****8.3.1. Gizli Bilginin Kapsamı**

TÜRKTRUST'ın zaman damgası hizmetlerine yönelik ESHS işlevleriyle ilgili her türlü ticari gizli bilgi ve belge, TÜRKTRUST zaman damgası kök ve alt kök sertifikalarının imza oluşturma verileri, kullanılan yazılım ve donanım bilgileri, işlem kayıtları, denetim raporları, tesis içi bölge ve cihazlara ait erişim şifreleri, tesis planı ve iç tasarımı, acil eylem planları, iş planları, satış bilgileri, işbirliği sözleşmeleri, iş ortaklığı yapılan kuruluşlara ait gizlilik dereceli bilgiler gizli bilgi kapsamına girer.

**8.3.2. Gizlilik Kapsamı Dışındaki Bilgi**

TÜRKTRUST'ın ticari gizliliği olmayan, Kanun ve uygulamalar gereği kamuya açık olması gereken bilgi ve belgeleri gizlilik kapsamı dışında tutulur. Zaman damgası hizmetleriyle

## ZAMAN DAMGASI İLKELERİ

### Sürüm 01

ilgili müşteri prosedürleri, ZDİ kitapçığı, ZDUE kitapçığının içeriğindeki bilgiler gizlilik kapsamına girmez.

#### 8.3.3. Gizli Bilginin Korunması Sorumluluğu

TÜRKTRUST çalışanlarının tamamı gizli bilgilerin korunması konusunda sorumluluk sahibidir. Güvenlik politikaları gereği hiçbir gizli bilgiye, yetkilisi dışındaki çalışanların ya da üçüncü kişilerin erişimine izin verilmez. Bilgi güvenliğinin sağlanmasıyla ilgili tüm prosedürler çalışanlar tarafından eksiksiz uygulanır ve bu prosedürlerin uygulanması TÜRKTRUST iç denetimine tabidir.

### 8.4. Kişisel Bilgilerin Gizliliği/Özelliği

#### 8.4.1. Gizlilik Planı

TÜRKTRUST, verdiği zaman damgası hizmetleri kapsamında, zaman damgası başvuru sahiplerine ya da diğer taraflara ait kişisel bilgilerin gizliliğini korur.

#### 8.4.2. Özel Olarak Değerlendirilecek Bilgi

TÜRKTRUST tarafından zaman damgası hizmetlerinin verilmesi sırasında ihtiyaç duyulan ve zaman damgası başvuru sahiplerinden alınmış olan müşteri bilgileri, özel bilgi olarak değerlendirilir.

#### 8.4.3. Özel Bilgiyi Koruma Sorumluluğu

TÜRKTRUST çalışanlarının tamamı başvuru sahiplerine ve müşterilere ait özel bilgilerin korunması konusunda sorumluluk sahibidir. Hiçbir özel bilgiye, yetkilisi dışındaki çalışanların ya da üçüncü kişilerin erişimine izin verilmez.

#### 8.4.4. Yargısal ve İdari Süreçlere Uygun Olarak Bilginin Açıklanması

Yargısal veya idari süreçler gereği ihtiyaç duyulan özel kişisel bilgiler, sadece talep sahibi resmi makama verilir.

### 8.5. Fikri Mülkiyet Hakları

TÜRKTRUST tarafından üretilen zaman damgası hizmetleriyle ilgili müşteri prosedürleri, ZDİ ve ZDUE kitapçıkları, zaman damgası hizmetlerinin yürütülmesiyle ilgili her türlü iç ve dış doküman, veri tabanları, web siteleri ile zaman damgası hizmetlerine bağlı olarak geliştirilen tüm ürünlerin fikri mülkiyet hakları TÜRKTRUST'a aittir.

Zaman damgası başvuru sahipleri, zaman damgası içeriğinde yer alan ve kendilerine ait elektronik verilerinin mülkiyet haklarına sahiptir.

### 8.6. Tarafların sorumlulukları

TÜRKTRUST, yasal mevzuat ile ZDİ ve ZDUE kitapçıklarında belirlenen ilke ve esaslara göre zaman damgası hizmetlerini kesintisiz bir biçimde verir.

Zaman damgası sahipleri ve üçüncü taraflar, zaman damgasını doğrulamaktan kendileri sorumludur.

### 8.7. Tazminatlar

TÜRKTRUST, bu ZDİ ve ZDUE'de yer alan ilke ve esaslar gereği yükümlülüklerini yerine getiremez ve bu durumdan üçüncü kişilerin zarar gördüğü hukuken belirlenirse, yasal mevzuat uyarınca ilgili zarar TÜRKTRUST tarafından tazmin edilir. TÜRKTRUST kusursuzluğunu ispat ettiği takdirde tazminat ödeme yükümlülüğü doğmaz.

**ZAMAN DAMGASI İLKELERİ****Sürüm 01****8.8. ZDİ Kitapçığının Geçerliliği****8.8.1. ZDİ Kitapçığının Geçerlilik Dönemi**

ZDİ kitapçığının bu sürümü, yeni bir sürüm çıkarılana kadar geçerlidir.

**8.8.2. ZDİ Kitapçığının Geçerliliğinin Sona Ermesi**

TÜRKTRUST faaliyetlerinde ve zaman damgası hizmetlerinde oluşabilecek değişikliklere ve düzenlemelere bağlı olarak, ZDİ kitapçığının mevcut sürümünün içeriğinin değişmesini gerektiren herhangi bir durum ortaya çıktığında, kitapçık kısmen ya da tamamen geçersiz duruma düşebilir. Bu durumda, ilgili değişikliklerin yansıtıldığı yeni bir ZDİ kitapçığı sürümü TÜRKTRUST tarafından hazırlanır ve yayımlanır.

**8.8.3. Geçerliliğin Sona Ermesinin Etkileri ve İşlerliğin Sürdürülmesi**

Mevcut ZDİ sürümünün geçerliliğinin sona ermesi durumunda, TÜRKTRUST faaliyetlerinin ve zaman damgası hizmetlerinin kesintiye uğramaması için gerekli önlemler alınır. Yeni ZDİ sürümü, eski ZDİ sürümünün geçerliliği sona ermeden hazırlanır ve değişim hizmet kesintisi olmadan gerçekleştirilir.

**8.9. Taraplara Özel Duyurular ve İletişim**

TÜRKTRUST'ın üçüncü taraflara yapacağı duyurular web üzerinden ya da basın yayın organları aracılığıyla yayımlanır.

**8.10. Değişiklikler****8.10.1. Değişiklik Prosedürü**

TÜRKTRUST faaliyetlerinde ve zaman damgası hizmetlerinde oluşabilecek değişikliklere ve düzenlemelere bağlı olarak, ZDİ kitapçığının mevcut sürümünün içeriğinin değişmesini gerektiren herhangi bir durum ortaya çıktığında, ilgili değişikliklerin yansıtıldığı yeni bir ZDİ kitapçığı sürümü TÜRKTRUST tarafından hazırlanır ve yayımlanır.

ZDİ'de oluşan değişiklikler, ZDUE'deki ilgili uygulamalara da yansıtılır. Dolayısıyla yeni bir ZDİ sürümü, yeni bir ZDUE sürümünü de gerektirir.

**8.10.2. Duyuru Mekanizması ve Süresi**

TÜRKTRUST faaliyetleri ve zaman damgası hizmetlerindeki uygulama değişiklikleri ile mevcut ZDİ ve ZDUE kitapçıklarında değişiklik oluşması durumunda, çıkarılan güncel ZDİ ve ZDUE sürümleri hakkında zaman damgası sahipleri ve üçüncü taraflar ivedilikle bilgilendirilir.

Özellikle önemli değişikliklerde, zaman damgasının kullanılabilirliği ve kabul edilirliliği bazı uygulamalarda etkilenebileceğinden, TÜRKTRUST zaman damgası sahiplerini ve üçüncü tarafları bilgilendirebilmek için tüm makul imkanları kullanır.

Yeni ZDİ ve ZDUE sürümleri, eski sürümlerle birlikte TÜRKTRUST bilgi deposunda, ayrıntılı sürüm bilgisi içerecek şekilde yayımlanır ve ilgili tarafların erişimine açık tutulur.

**8.10.3. Nesne Tanımlayıcı Numaralarının Değişmesini Gerektiren Durumlar**

Zaman damgası içeriğindeki bilgi alanlarında veya TÜRKTRUST'ın zaman damgası hizmetlerinde uyguladığı güvenlik kriterlerinde güvenlik düzeyine etki edecek değişiklikler olması durumunda, ZDİ kitapçığında tanımlanan zaman damgası ilkelerinin nesne tanımlayıcı numarası değiştirilir.

## ZAMAN DAMGASI İLKELERİ

### Sürüm 01

#### 8.11. Anlaşmazlıkların Çözümü

TÜRKTRUST, zaman damgası sahipleri ve üçüncü taraflar arasında çıkabilecek anlaşmazlıklarda, öncelikle ZDİ ve ZDUE kitapçıklarında belirlenmiş ilke ve uygulama esasları ile prosedürler ve sözleşmeler uyarınca sorunun çözülmesine çalışılır.

Zaman damgası hizmetleriyle ilgili işlemler TÜRKTRUST tarafından Kanun ve Yönetmelikler ile bunlara bağlı Tebliğler uyarınca yürütülür.

Taraflar arasındaki anlaşmazlıklar sulhen çözüme kavuşmadığı takdirde, anlaşmazlıkların çözümü için Ankara Mahkemeleri yetkilidir.

#### 8.12. Yasal Düzenleme

Türkiye’de zaman damgası hizmetleri, 5070 sayılı “Elektronik İmza Kanunu” ve Telekomünikasyon Kurumu tarafından yayımlanmış Yönetmelik ve Tebliğler uyarınca düzenlenir. Kurum ESHS’lerin Kanun uyarınca işleyişinin düzenlenmesi ve denetlenmesinden de sorumludur.

#### 8.13. İlgili Yasalara Uygunluk

TÜRKTRUST, zaman damgası hizmetlerini 5070 sayılı “Elektronik İmza Kanunu” ve Telekomünikasyon Kurumu tarafından yayımlanmış Yönetmelik ve Tebliğler uyarınca yürütür.

#### 8.14. Kitapçık Kısımlarının Ayrılabilirliği

ZDİ ve ZDUE kitapçıklarının diğer bölümlerinin geçerliliğini etkilemeyen herhangi bir bölümü geçerliliğini kaybettiğinde, TÜRKTRUST tarafından ilgili değişikliklerin yansıtıldığı yeni sürümler çıkarılana kadar, kitapçığın etkilenmemiş diğer bölümleri geçerliliğini korur ve uygulanır.

#### 8.15. Mücbir Sebepler

TÜRKTRUST’ın zaman damgası hizmetlerine yönelik ESHS faaliyetlerini yerine getirmesini engelleyecek ve normal koşullar altında kontrol edilebilir olmayan durumlar mücbir sebep olarak adlandırılır. Bu durumlar devam ettiği sürece, TÜRKTRUST faaliyetleri aksaklığa veya kesintiye uğrayabilir. Doğal afetler, savaşlar, terör, telekomünikasyon, İnternet ve benzeri diğer altyapılarda oluşabilecek aksaklıklar mücbir sebep kabul edilir.