

ALAN ADLARI YÖNETİMİ, DÜNYA UYGULAMALARI

VE

TÜRKİYE İÇİN ÇÖZÜMSEL YAKLAŞIMLAR

Cafer CANBAY

UZMANLIK TEZİ

TELEKOMÜNİKASYON KURUMU

Şubat 2005

ANKARA

Cafer Canbay tarafından hazırlanan ALAN ADLARI YÖNETİMİ, DÜNYA UYGULAMALARI VE TÜRKİYE İÇİN ÇÖZÜMSEL YAKLAŞIMLAR adlı bu tezin Uzmanlık tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Doç. Dr. Mustafa ALKAN

Tez Yöneticisi

Bu çalışma jürimiz tarafından Uzmanlık tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan :

Üye :

Üye :

Üye :

Üye :

Üye :

Bu tez, Telekomünikasyon Kurumu tez yazım kurallarına uygundur.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	iv
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	vii
1. GİRİŞ	1
2. ALAN ADLARI SİSTEMİ	4
2.1 Alan Adı Nedir ?	4
2.2 Alan Adlarının Yapısı	4
2.2.1 Birinci derece alan adı.....	5
2.2.1.1 Jenerik birinci derece alan adı	5
2.2.1.2 Altyapı birinci derece alan adı.....	8
2.2.1.3 Ülke kodu birinci derece alan adı.....	8
2.2.2 İkinci derece alan adı	9
2.3 İnternet Protokol Adresi Nedir ?	9
2.4 İnternet Protokol Adreslerinin Yapısı	10
2.4.1 Sınıf – A	11
2.4.2 Sınıf – B	11
2.4.3 Sınıf – C	11
2.4.4 Sınıf – D	12
2.4.5 Sınıf – E	12
2.4.6 Özel internet protokol adresleri	12
2.5 Sunucular.....	13
2.5.1 Ad sunucular	13
2.5.2 Kök sunucular	13
2.6 Alan Adları Sistemi ve Çalışması	15
3. ALAN ADLARI SİSTEMİNİN YÖNETİMİ VE POLİTİKALAR	18
3.1 İlk Dönemlerde Yönetim	18
3.1.1 IAHC planı.....	21
3.1.2 Yeşil kitap.....	23
3.1.3 Beyaz kitap	24
3.2 İnternet Tahsisli Adlar ve Sayılar Kurumu	26
3.2.1 İnternet tahsisli adlar ve sayılar kurumu'nun yapısı	27

3.2.2	Internet tahsisli adlar ve sayılar kurumu'nun bütçesi	33
3.2.3	Alan adlarının yönetimi.....	35
3.2.3.1	Jenerik birinci derece alan adlarının yönetimi	35
3.2.3.2	Ülke kodu birinci derece alan adlarının yönetimi.....	36
3.2.4	Internet protokol adreslerinin yönetimi.....	36
3.2.4.1	RIPE şebeke koordinasyon merkezi – RIPE NCC	37
3.2.4.2	Asya Pasifik şebeke bilgi merkezi – APNIC	38
3.2.4.3	Amerika internet veritabanı işletmecisi – ARIN	38
3.2.4.4	Latin Amerika ve Karayipler internet adresleri veritabanı işletmecisi – LACNIC	38
3.3	Internet Tahsisli Adlar ve Sayılar Kurumu Politikaları	39
3.3.1	Uyuşmazlık çözüm politikası	39
3.3.1.1	Network Solutions Inc – NSI'nın çalışmaları	39
3.3.1.2	Dünya Fikri Mülkiyet Hakları Örgütü'nün çalışmaları	40
3.3.1.3	Yeknesak uyuşmazlık çözüm politikası – UDRP	45
3.3.2	Transfer politikası	53
3.3.2.1	Kayıt kurumları arası transfer politikası [102].....	53
3.3.2.2	Kayıt kurumu transfer uyuşmazlıkları çözüm politikası [103].....	57
3.3.3	Ülke kodu birinci derece alan adları yönetimi yetkilendirme politikası.....	62
3.3.3.1	Alan adları sisteminin yönetimi ve yetkilendirme [105].....	62
3.3.3.2	İnternet alan adları sistemi: Yapısı ve yetkilendirme [106]	64
3.3.3.3	Ülke kodu birinci derece alan adları yetkilendirme ve yönetim prensipleri [108]	65
3.3.4	Rehber hizmeti	68
3.3.4.1	Rehber bilgileri hatırlatma politikası [111]	69
3.3.4.2	Akredite kayıt kurumları anlaşması [112]	69
3.3.4.3	Veritabanı işletmecisi anlaşması [113].....	70
3.3.5	Uluslararasılaştırılmış alan adları	70
3.3.5.1	Uluslararasılaştırılmış alan adları ve ilk hazırlık çalışmaları	70
3.3.5.2	Uluslararasılaştırılmış alan adları uygulama esasları [117].....	72
3.3.6	Ücretlendirme [118].....	73
3.3.6.1	Jenerik birinci derece alan adları veritabanı işletmecilerinin ücretleri	73
3.3.6.2	Kayıt kurumları ücretleri	75
3.3.6.3	Ülke kodu birinci derece alan adları veritabanı işletmecileri ücretleri	75
4.	ULUSLARARASI YAKLAŞIMLAR	76
4.1	Uluslararası Telekomünikasyon Birliği.....	76
4.1.1	İnternet alan adları ve adreslerinin yönetimi çözüm kararı – 102 Minneapolis [129].....	76

4.1.2	İnternet alan adları ve adreslerinin yönetimi çözüm kararı – 102 Marakeş [130]	77
4.1.3	Uluslararasılaştırılmış alan adlarının yönetiminde üye ülke idarelerinin rolleri – 133 Marakeş [131].....	79
4.1.4	Çözüm kararları doğrultusunda yapılan çalışmalar.....	80
4.1.5	Ülke kodu birinci derece alan adları yönetim projesi [136]	82
4.1.6	Küresel araştırma: Hükümetler ve ülke kodu birinci derece alan adları [137]	86
4.1.7	Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'nin İnternet Tahsisli Adlar ve Sayılar Kurumu ile ilgili değerlendirmeleri	89
4.2	İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı	92
4.2.1	İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı ve önemi.....	92
4.2.2	Alan adları sisteminin yönetimine ilişkin İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı önerileri	93
4.2.3	İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı üyesi ülkelerdeki alan adları yönetimlerinin karşılaştırılması	96
4.2.3.1	Tahsis yöntemi	96
4.2.3.2	Yer şartı	97
4.2.3.3	Başvuru sınırı	97
4.2.3.4	Marka politikaları	98
4.2.3.5	Rehber hizmeti	100
4.3	Avrupa Birliği.....	102
4.3.1	Alan adları yönetimi ve politikalar	102
4.3.1.1	Avrupa Birliği'nin Yeşil Kitap'a yönelik görüşleri.....	103
4.3.1.2	Avrupa Birliği'nin Beyaz Kitap'a yönelik görüşleri.....	104
4.3.1.3	Avrupa Birliği'nin İnternet Tahsisli Adlar ve Sayılar Kurumu'na yönelik görüşleri.....	105
4.3.2	Avrupa birinci derece alan adı	107
4.3.2.1	Hazırlık süreci	107
4.3.2.2	733/2002 sayılı tüzük [168].....	108
4.3.2.3	874/2004 sayılı tüzük [172].....	110
4.4	Dünya Bilgi Toplumu Zirvesi.....	115
4.4.1	Zirve hazırlık süreci	115
4.4.2	Dünya Bilgi Toplumu Cenevre Zirvesi	116
4.4.3	Deklarasyon ve Eylem Planında İnternet yönetimi	116
4.4.4	Cenevre zirvesi sonrası çalışmalar.....	117
4.4.5	İnternet yönetimi konusunda ülkemizin yaklaşımı ne olmalı.....	119
5.	ÜLKE YAKLAŞIMLARI	121

5.1	Almanya	121
5.1.1	Alman şebeke bilgi merkezi – DENIC.....	121
5.1.2	Alman şebeke bilgi merkezi üyeliği.....	121
5.1.3	Alman şebeke bilgi merkezi'nin yapısı.....	122
5.1.3.1	Alman şebeke bilgi merkezi yönetim kurulu	122
5.1.3.2	Alman şebeke bilgi merkezi denetleme kurulu	123
5.1.3.3	Alman şebeke bilgi merkezi genel kurulu	123
5.1.4	Alman şebeke bilgi merkezi politikaları.....	124
5.1.5	Mevcut durum	127
5.2	Finlandiya.....	128
5.2.1	Fin iletişim düzenlemeleri otoritesi – FICORA ve yapısı	128
5.2.2	Fin iletişim düzenlemeleri otoritesi'nin politikaları	129
5.3	İngiltere	133
5.3.1	NOMINET	133
5.3.2	NOMINET üyeliği	134
5.3.3	NOMINET'in yapısı	135
5.3.3.1	Yönetim kurulu.....	135
5.3.3.2	Politika danışma kurulu.....	135
5.3.3.3	Denetim komitesi	136
5.3.3.4	Tahsisat komitesi	136
5.3.4	NOMINET politikaları	136
5.4	Amerika Birleşik Devletleri.....	142
5.4.1	Ulusal telekomünikasyon ve bilgi idaresi - NeuStar anlaşması.....	143
5.4.2	NeuStar politikaları.....	143
5.4.3	“.us” politika konseyi [280].....	148
5.5	Japonya	149
5.5.1	Japan registry service co.....	149
5.5.2	Alan adları yönetimi devir sözleşmeleri	150
5.5.3	Japan registry service co. politikaları.....	151
6.	TÜRKİYE'DE ALAN ADLARI YÖNETİMİ VE POLİTİKALAR	155
6.1	ODTÜ Alan Adları Yönetimi ve Politikaları.....	155
6.1.1	ODTÜ alan adları yönetimi	155
6.1.2	“.tr” uzantılı alan adlarının belirlenmesinde izlenen politikalar, yöntemler ve kurallar [301].....	155
6.1.3	“.tr” alan adları: Politikalar, kurallar ve işleyiş [302].....	158
6.2	ODTÜ Alan Adları Yönetimi ve Politikalarının Değerlendirilmesi	161
6.3	Alan Adları ile İlgili Diğer Taraflar	168
6.3.1	İnternet kurulu	168

6.3.1.1	İnternet kurulunun görevleri	169
6.3.1.2	İnternet kurulunun yapısı	169
6.3.1.3	İnternet kurulu çalışma usul ve esasları	170
6.3.2	İnternet kurulu ile ilgili değerlendirmeler	170
6.3.3	DNS çalışma grubu	173
6.3.3.1	DNS çalışma grubunun görevleri	173
6.3.3.2	DNS çalışma grubunun yapısı	173
6.3.3.3	DNS çalışma grubunun çalışma usul ve esasları	174
6.3.4	DNS çalışma grubu ile ilgili değerlendirmeler	175
7.	ALAN ADLARI VE YÖNETİMİNE İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER.....	178
7.1	Temel Değerlendirmeler	178
7.2	Alan Adları Yönetimine İlişkin Öneriler	188
7.3	Alan Adı Politika Önerileri.....	193
7.4	Uluslararası Yönetime İlişkin Öneriler	199
8.	SONUÇ.....	202
	KAYNAKLAR.....	208
	ÖZGEÇMİŞ	229

ALAN ADLARI YÖNETİMİ, DÜNYA UYGULAMALARI VE TÜRKİYE İÇİN ÇÖZÜMSEL YAKLAŞIMLAR

(Uzmanlık Tezi)

Cafer CANBAY

TELEKOMÜNİKASYON KURUMU
Şubat 2005

ÖZET

Bu çalışmada, internetin hızlı gelişimiyle birlikte önem kazanan alan adları konusu teknik ve idari yönleriyle ele alınmıştır. Alan adları sistemi ve çalışması, alan adı yönetimleri ve politikaları incelenmiştir. Uluslar arası kuruluşların çalışmaları ve farklı ülke örnekleri değerlendirilmiştir. Ülkemizdeki alan adı yönetimi ve politikaları üzerinde durulmuştur. İncelemeler sonucunda, değişen küresel durum da göz önüne alınarak, alan adlarının kamu kaynağı olarak kabul edilmesi, kamu hizmeti kapsamına alınması ve müşterek esnek düzenlemelere tabi tutulması gerektiği değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler doğrultusunda, gelişmiş ülke örneklerinden hareketle Türkiye için bir model öneri geliştirilmiştir. Bu modele göre; politika belirleme ve düzenleme fonksiyonlarının ayrıştırılması, ilgili tarafların karar alma süreçlerine dahil edilmesi amacıyla danışma birimi oluşturulması, alan adları pazarında rekabetin sağlanmasını teminen veritabanı işletmecisi ile kayıt kurumu ayrımı yapılması ve hizmet ve fiyat farklılaştırmasına gidilmesi öngörülmüştür.

Anahtar Kelimeler : İnternet, Alan adı, IP adresi, alan adları sistemi, alan adı yönetimi, alan adı politikaları, ICANN, “.tr”

Sayfa Adedi : 229

Tez Yöneticisi : Doç. Dr. Mustafa ALKAN

**DOMAIN NAME MANAGEMENT, GLOBAL EXPERIENCES AND
ANALYTICAL APPROACHES FOR TURKEY**

(Telecommunications Expert Thesis)

Cafer CANBAY

TELECOMMUNICATIONS AUTHORITY

February 2005

ABSTRACT

In this study, domain name issue that is gained great importance with rapid development of internet and its technical and administrative aspects have been evaluated. Domain name system, operations, administration and policies have been examined. International organizations' works, different countries experiences and domain name administration and policies of Turkey have been assessed. As the result of the analysis, taking into account the changing global environment, it is considered that domain names should be accepted as public resource and taken within the framework of public service and regulations should be common and flexible. In accordance with the considerations, taking into account the developed countries, a structural model has been developed for Turkey. According to the model, it is foreseen that policy making and regulatory functions should be separated, an advisory unit should be constituted for including all stakeholders to decision making process and a functional distinction between registry and registrar and service and price differentiation should be done for providing a competitive environment in domain name market.

Key words : Internet, Domain name, IP address, DNS, domain name management, domain name policy, ICANN, “.tr”
Page number : 229
Advisor : Assoc. Prof. Mustafa ALKAN