



**TÜRKİYE CUMHURİYET
MERKEZ BANKASI**



TÜRKİYE CUMHURİYET
MERKEZ BANKASI

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ

**Bilgi Toplumu Olma Yolunda Bilişim Sektöründeki Gelişmeler ile İnternet
Kullanımının Başta Çocuklar, Gençler ve Aile Yapısı Üzerinde Olmak Üzere
Sosyal Etkilerinin Araştırılması Amacıyla Kurulan**

Meclis Araştırma Komisyonu

SUNUMU

30 Mayıs 2012, ANKARA

Ömer ÖZTÜRK

**TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRÜ**

İÇERİK

- ❑ **Bilişimin Ülke Ekonomisi İçin Önemi**
- ❑ **Kurumsal BT Yönetişimi ve Yararlanılan Standartlar / Modeller**
- ❑ **İç içe Birlikte Çalışabilirlik ve Yaratılan Sinerji Etkisinde Ortak Projeler**
- ❑ **Ulusal Elektronik Ödeme Sistemi Pratikleri**
- ❑ **Genel Değerlendirme**



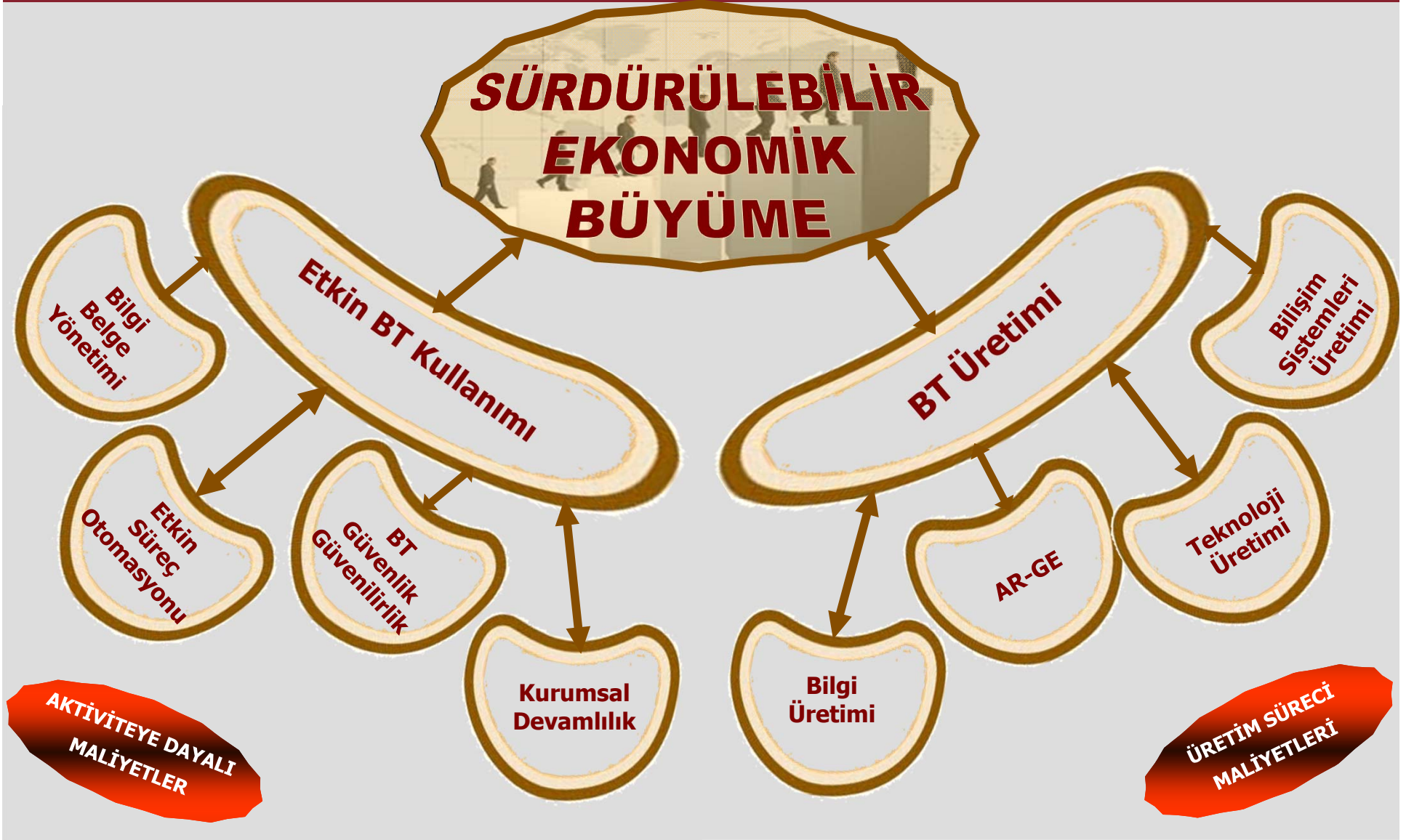
TÜRKİYE CUMHURİYET
MERKEZ BANKASI

***BİLİŞİMİN
ÜLKE EKONOMİSİ
İÇİN ÖNEMİ***

TOPLUMSAL REFAHA BT ETKİSİ



BİLGİ EKONOMİSİ

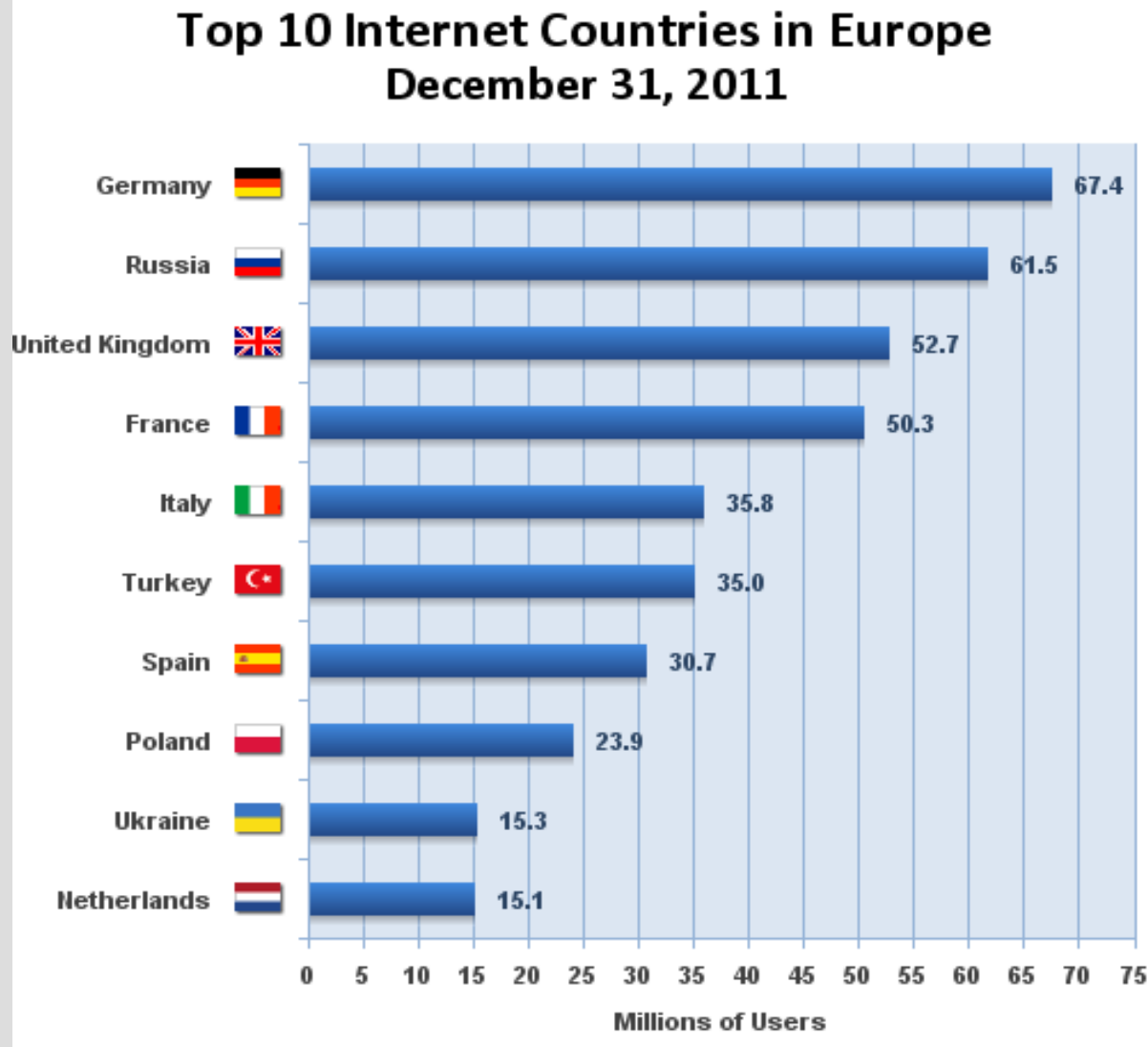


DÜNYADA İNTERNET KULLANIMI VE ÜLKEMİZDEKİ DURUM

WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS December 31, 2011						
World Regions	Population (2011 Est.)	Internet Users Dec. 31, 2000	Internet Users Latest Data	Penetration (% Population)	Growth 2000-2011	Users % of Table
Africa	1,037,524,058	4,514,400	139,875,242	13.5 %	2,988.4 %	6.2 %
Asia	3,879,740,877	114,304,000	1,016,799,076	26.2 %	789.6 %	44.8 %
Europe	816,426,346	105,096,093	500,723,686	61.3 %	376.4 %	22.1 %
Middle East	216,258,843	3,284,800	77,020,995	35.6 %	2,244.8 %	3.4 %
North America	347,394,870	108,096,800	273,067,546	78.6 %	152.6 %	12.0 %
Latin America / Carib.	597,283,165	18,068,919	235,819,740	39.5 %	1,205.1 %	10.4 %
Oceania / Australia	35,426,995	7,620,480	23,927,457	67.5 %	214.0 %	1.1 %
WORLD TOTAL	6,930,055,154	360,985,492	2,267,233,742	32.7 %	528.1 %	100.0 %

www.internetworldstats.com, 24.05.2012

DÜNYADA İNTERNET KULLANIMI VE ÜLKEMİZDEKİ DURUM



www.internetworldstats.com, 24.05.2012

DÜNYADA İNTERNET KULLANIMI VE ÜLKEMİZDEKİ DURUM

- ❑ **2011 Sonu İtibariyle İnternet Kullanıcı Sayısı Dünya Genelinde %32.7'dir.**
- ❑ **2000-2011 Yılları Arasındaki İnternet Kullanımı Büyüme Oranı ise %528.1'dir.**
- ❑ **Türkiye'de 2011 Sonu İtibariyle Nüfusun %44.4'ü İnternet Kullanıcısıdır. Türkiye'nin Nüfusu: 78, 785, 548'dir. Nüfusun 35 Milyon'u İnternet Kullanıcısıdır.**
- ❑ **Almanya'da Bu Oran %82.7, Fransa'da %77.2, İngiltere'de %84.1'dir.**

www.internetworldstats.com, 24.05.2012

İnternet kullanımı yönüyle ve yine bilgi kaynaklarına erişim yönüyle Ülkemizin olanakları oldukça ileri seviyelere gelmektedir. Dünya genelinde de benzer eğilim söz konusudur. Bu durum her sektör için yeni fırsatlar yaratabilecektir.



TÜRKİYE CUMHURİYET
MERKEZ BANKASI

***KURUMSAL BT YÖNETİŞİMİ
VE YARARLANILAN
STANDARTLAR / MODELLER***

BT YÖNETİŞİM HEDEFİ

Hedefler:

- ❑ **Süreç Temelli – Hizmet Odaklı Çalışma Yaklaşımının Benimsenmesi,**
- ❑ **Süreçlerde Yapılacak Sürekli İyileştirmelerle Ürün ve Hizmet Kalitesinin Arttırılması.**

TEMEL REFERANSLAR

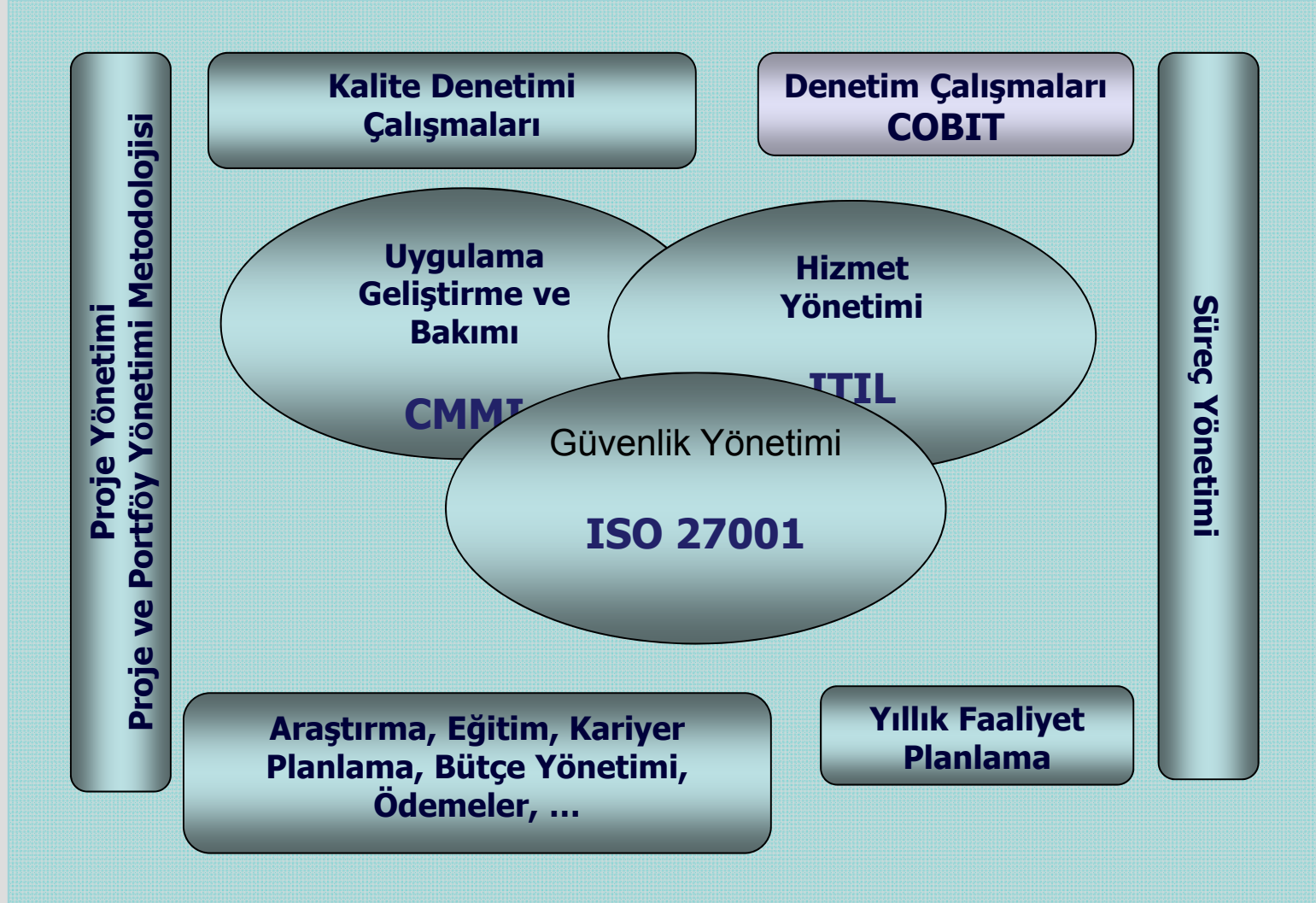
- ❑ **Kalite Denetimi Faaliyetleri (Süreçlerin Olgunluk ve Yeterlilik Seviyesinin Belirlenmesi – CMMI, ITIL, ISO 27001 Modellerine Göre)**
- ❑ **BT Birimi Süreç Tanımlama ve İyileştirme Çalışmaları**
- ❑ **ISO/IEC 27001 (Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Kurulması Faaliyetleri)**
- ❑ **COBIT (İç Denetim Faaliyetleri)**
- ❑ **Bilgi Güvenliği ve İş Sürekliliği Komisyonları Çalışmaları**
- ❑ **Proje Portföy Yönetimi ve Uygulaması**
- ❑ **Yıllık Faaliyet Planlaması (BT Hizmet Hedeflerinin Belirlenmesi)**
- ❑ **Kullanıcı Beklentileri ve Memnuniyet Anketleri**

CMMI: Yetenek Olgunluk Model Entegrasyonu; İngilizce: Capability Maturity Model Integration

ITIL: Bilgi Teknolojileri Altyapı Kütüphanesi; İngilizce: Information Technology Infrastructure Library

COBIT: Bilgi ve İlgili Teknolojiler İçin Kontrol Hedefleri; İngilizce: Control Objectives for Information and Related Technologies

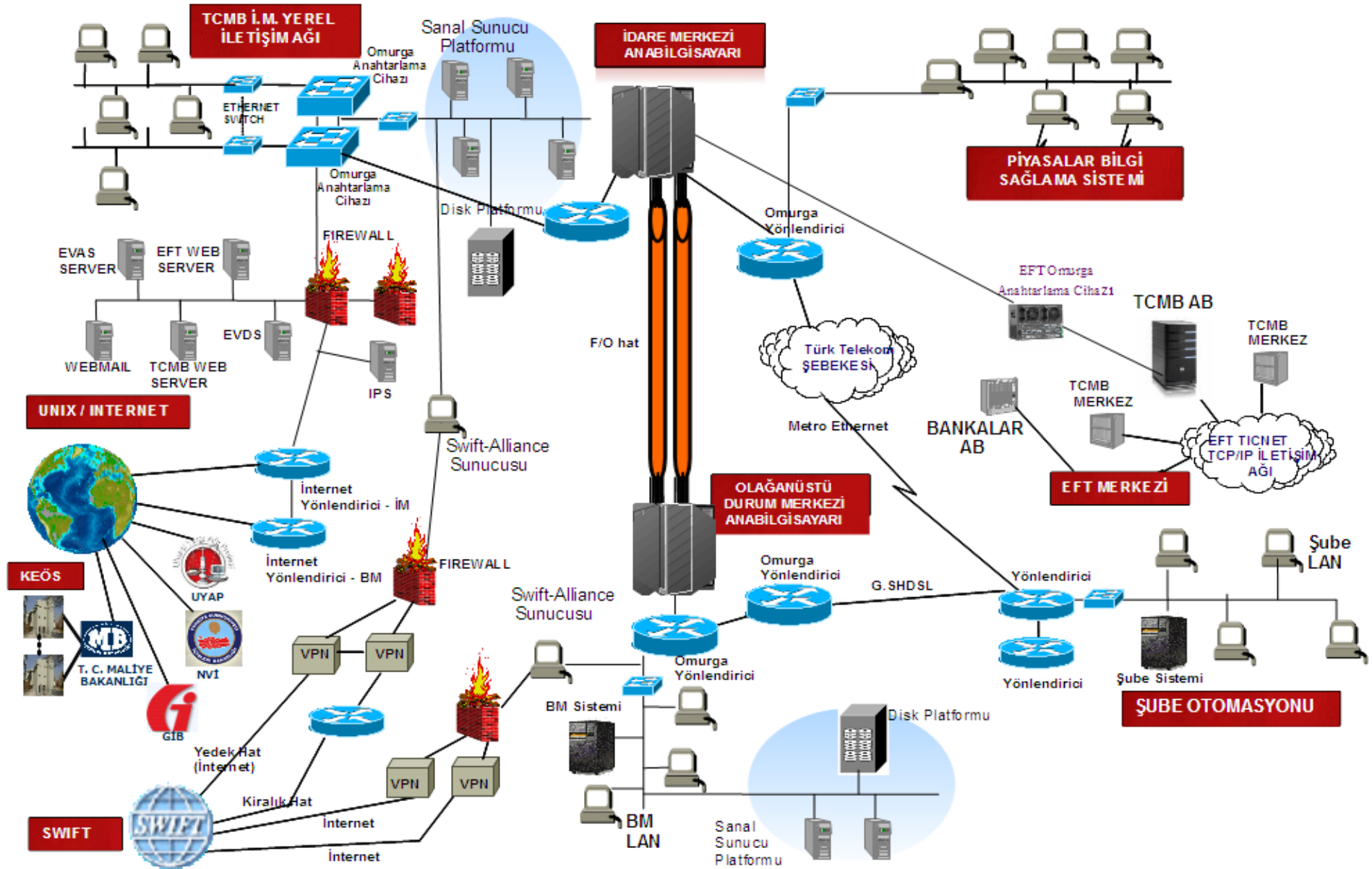
BT KALİTE YÖNETİM ÇERÇEVESİ



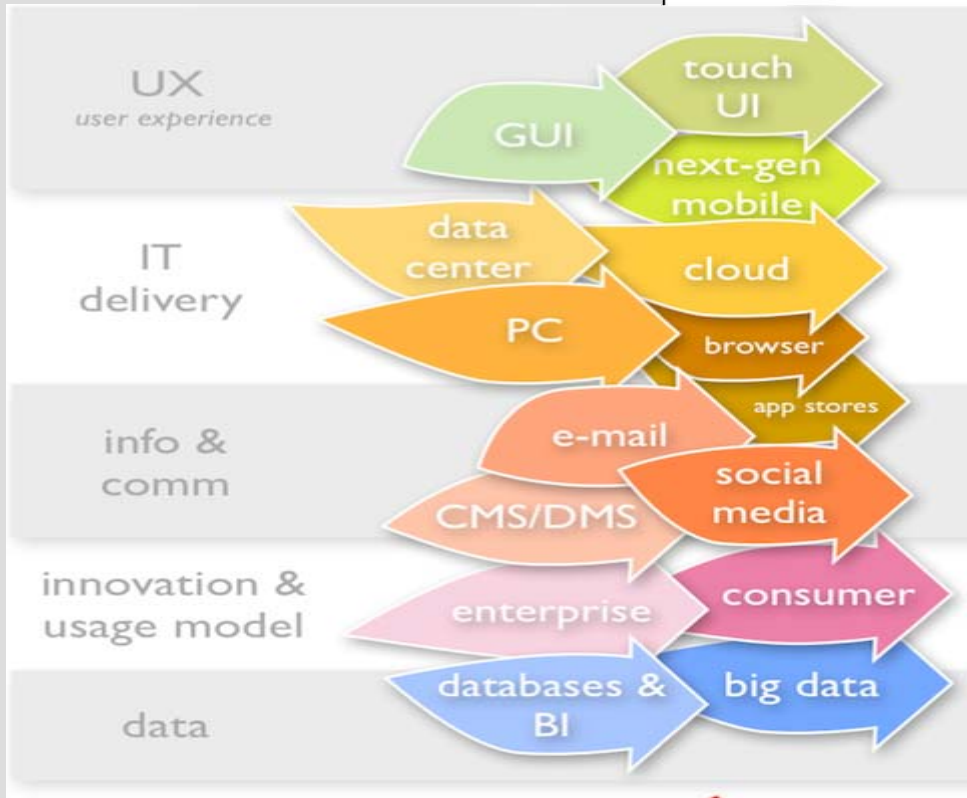
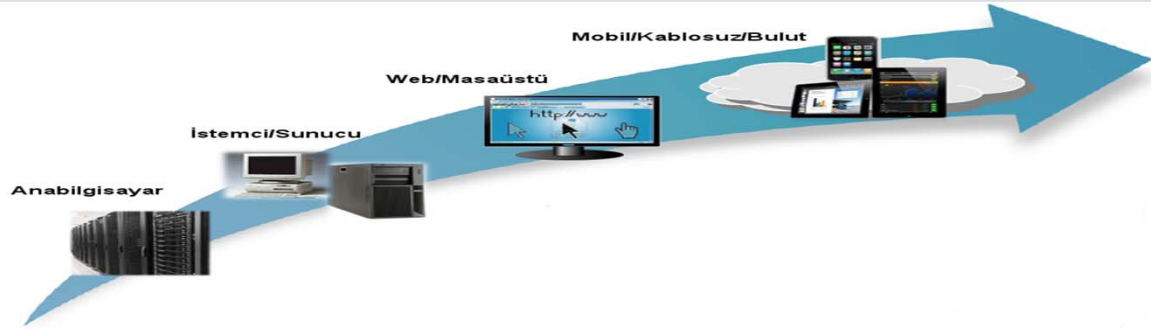
BİLGİ GÜVENLİĞİ VE BÜTÜNLEŞİK YAKLAŞIM



TCMB BÜTÜNLEŞİK BT TEKNOLOJİ PLATFORMU



21. YÜZYILDA BT DÜNYASINDA BEKLENEN ÖNEMLİ DÖNÜŞÜMLER

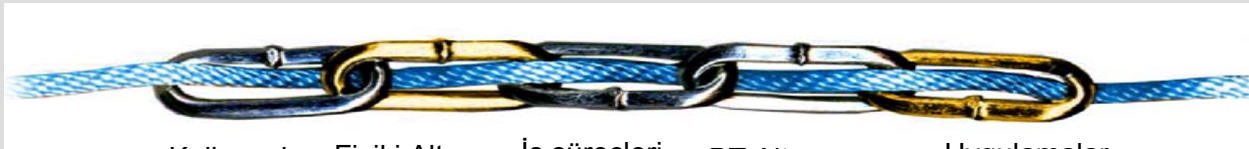
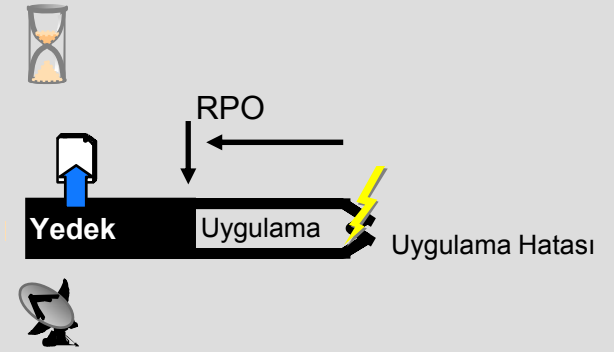


From <http://zdnet.com/blog/hinchcliffe> on ZDNet

- Yeni Nesil Mobil :
Akıllı Cihazlar ve Tabletler
- Bulut Bilişim
- İstemci Tabanlı Uygulamalar
- Sosyal Medya
- Müşteri Odaklı BT
- Büyük Veri Hacmi

İŞ SÜREKLİLİK HEDEFLERİ - TANIMLAR

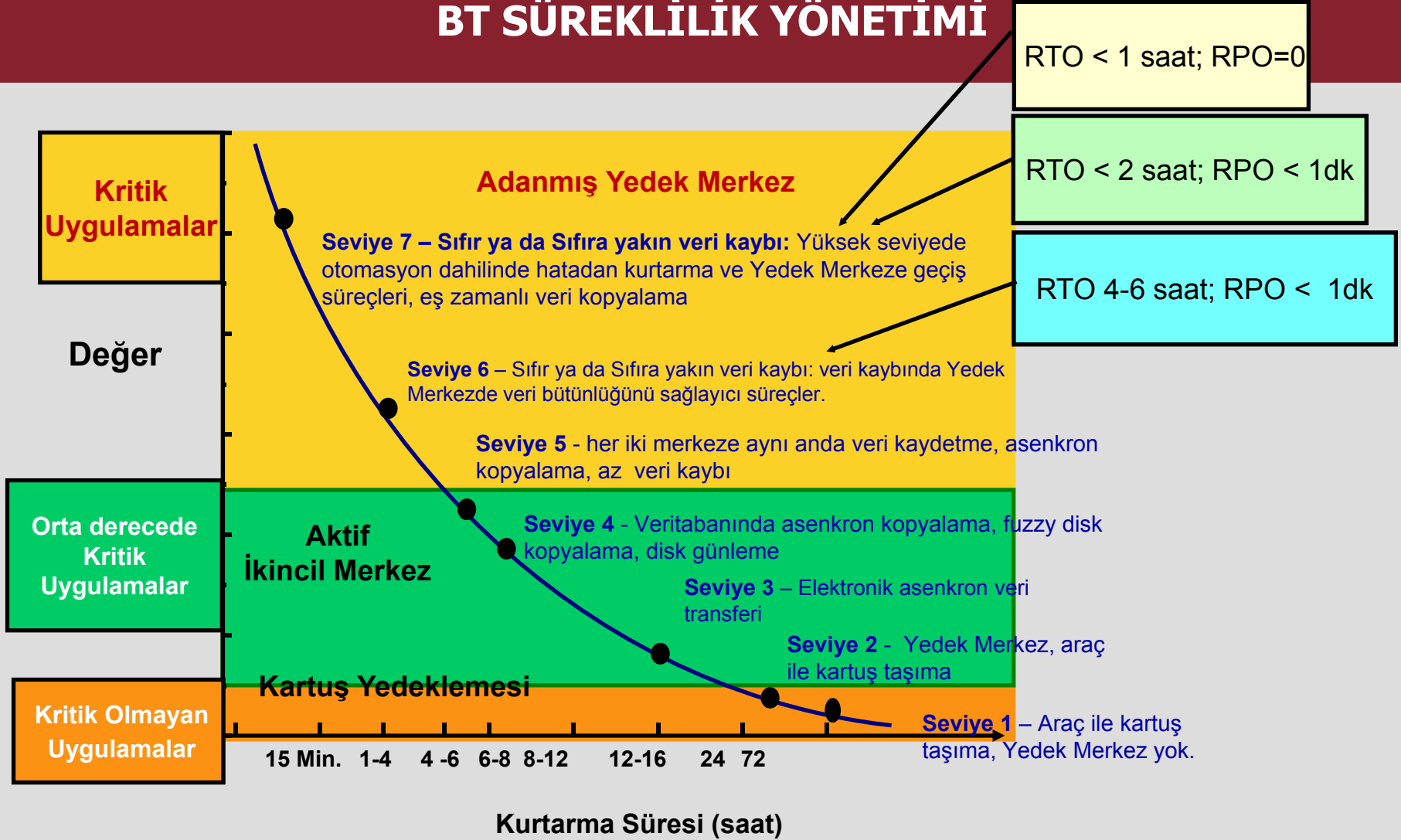
- ◆ Recovery Point Objective (RPO)
 - Ne kadar veri kaybı tolere edilebilir.
- ◆ Recovery Time Objective (RTO)
 - Sunucu sistemleri olmadan ne kadar süre devam edilebilir.
- Network Recovery Objective (NRO)
 - İletişim altyapısı olmadan ne kadar süre devam edilebilir.



Kullanıcılar Fiziki Altyapı İş süreçleri BT Altyapısı Uygulamalar

... Uçtan uca iş sürekliliği programı ancak zincirin en zayıf halkası kadar güçlüdür...

BT SÜREKLİLİK YÖNETİMİ



Kurumsal Temalar: Kurumsal Devamlılık ve Güvenlik Teması

Bankanın finans sistemi üzerindeki hayati öneme sahip hizmetlerinin aksamadan yürütülmesi için sistematik olarak bir takım önlemlerin alınması gerekmektedir. Bankanın çalışanlarına, sorumluluğundaki kıymetlere, binalarına, tesislerine ve bilgi sistemlerine yönelebilecek, kritik faaliyetlerini etkileyebilecek tehditlerin (yangın, sabotaj, deprem, terörist saldırı vb.) yaratacağı risklerin ve bunların gerçekleşmesi halinde ortaya çıkabilecek sonuçların tespiti, kurumsal devamlılık ve güvenlik politikalarının temelini oluşturmaktadır.

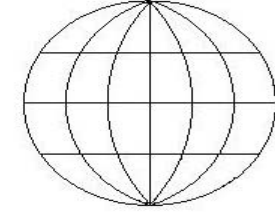
TCMB BT OLAĞANÜSTÜ DURUM UYGULAMASI

IBM Systems and Technology Group



Over 50 Customer References

- more than 460 GDPS licenses installed in 34 countries worldwide



GDPS/PPRC

- AMB Generali Informatik (Germany)
- ARZ (Austria)
- Bancaja (Spain)
- Banca Popolare di Milano (Italy)
- BRZ (Austria)
- la Caixa (Spain)
- Central Bank of Turkey (Turkey)
- Credit Suisse (Switzerland)
- Deere & Co (US)
- iT-Austria (Austria)
- Postbank (Germany)
- UBS (Switzerland & US)
- ...

GDPS/XRC

- Cedacri S.p.A. (Italy)
- Key Bank (Ohio, US)
- Principal Financial Group (US)
- SunTrust Bank Inc. (US)
- ...

- GDPS MGM
 - St. Paul Travelers (Hartford, US)
- GDPS MzGM
 - Land Registry (UK)
 - UBS (Switzerland)
- GDPS HyperSwap Manager / zGM
 - Commerzbank AG (Germany)

GDPS installed at about half of the largest banks in the world

TCMB STRATEJİK PLANI KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR

- ❑ **BTGM ile ilgili Tema, Stratejik Amaç ve Hedefler***
- ❑ ***B.6. Uluslararası Normlara Uyum Sağlama***
 - ... Bilişim Teknolojileri alanında ulusal ve uluslararası standartlara, yöntemlere ve süreçlere uyumluluk düzeyinin artırılmasına yönelik çalışmalar yürütülür. ...
- ❑ **SAM-1. Bilişim Teknolojileri Alanındaki Uluslararası Standartları ve En İyi Uygulamaları İzlemek ve Bankaya Uyarlamak. (BTGM)**
 - SAM-1 / SH-1. Uygulama geliştirme süreçlerini 2015 yılının sonuna kadar **CMMI-3** seviyesine çıkarmak.
 - SAM-1 / SH-2. Bilişim teknolojileri hizmetlerini 2015 yılının sonuna kadar **ITIL** modelini referans olarak geliştirmek.
 - SAM-1 / SH-3. **ISO-27001** standardını referans olarak bilgi güvenliği yönetim sistemini 2015 yılının sonuna kadar uygulamaya almak.
 - SAM-1 / SH-4. Bilişim teknolojileri denetim sonuçlarına göre kontrol hedeflerini 2015 yılının sonuna kadar **COBIT-4** seviyesine getirmek.

***STRATEJİK PLAN 2011 – 2015 (2010)**



TÜRKİYE CUMHURİYET
MERKEZ BANKASI

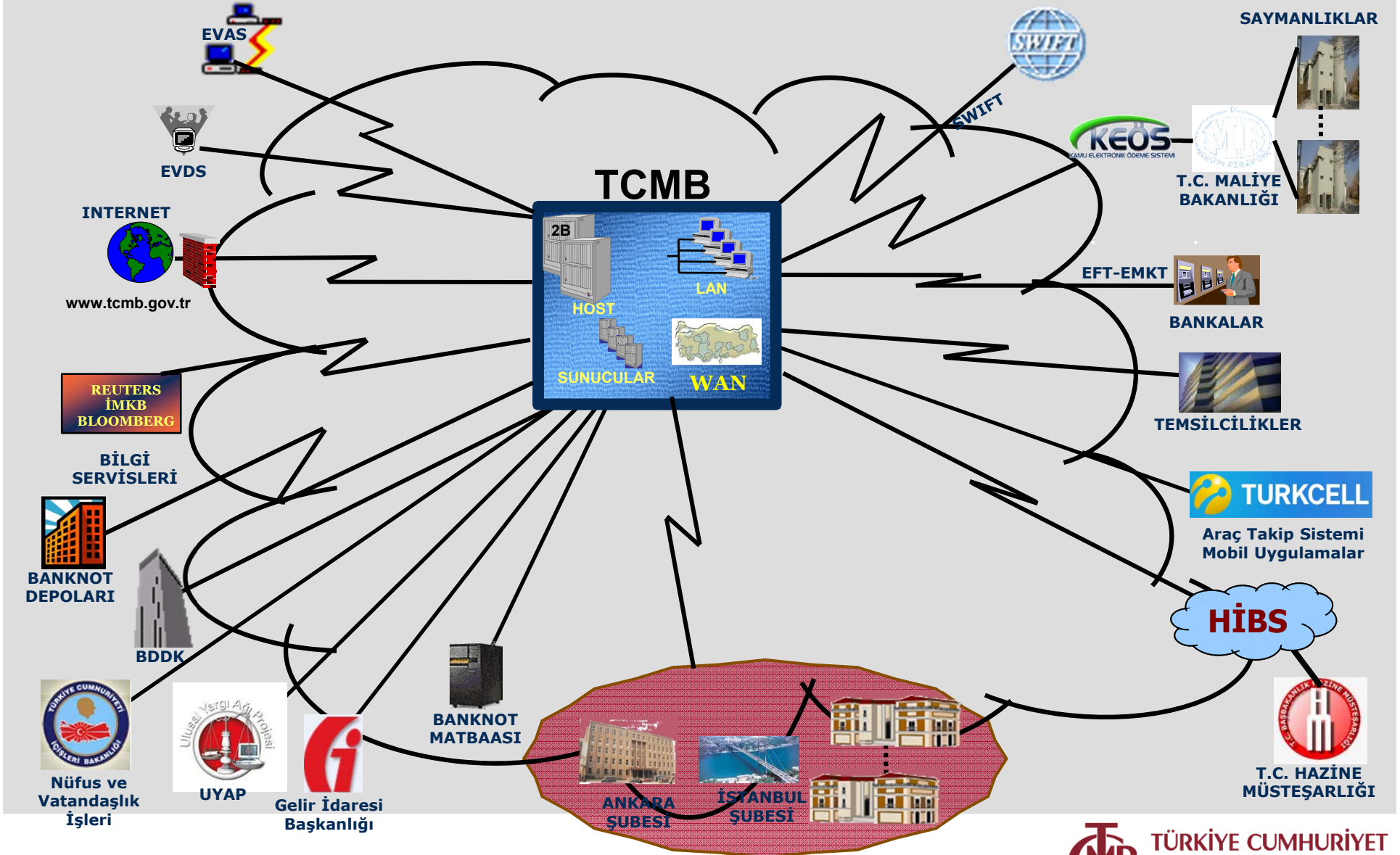
***İÇ İÇE BİRLİKTE ÇALIŞABİLİRLİK
VE YARATILAN SİNERJİ ETKİSİNDE
ORTAK PROJELER***

KURUMLAR ARASI ORTAK PROJELER İÇİN ASGARİ KOŞULLAR

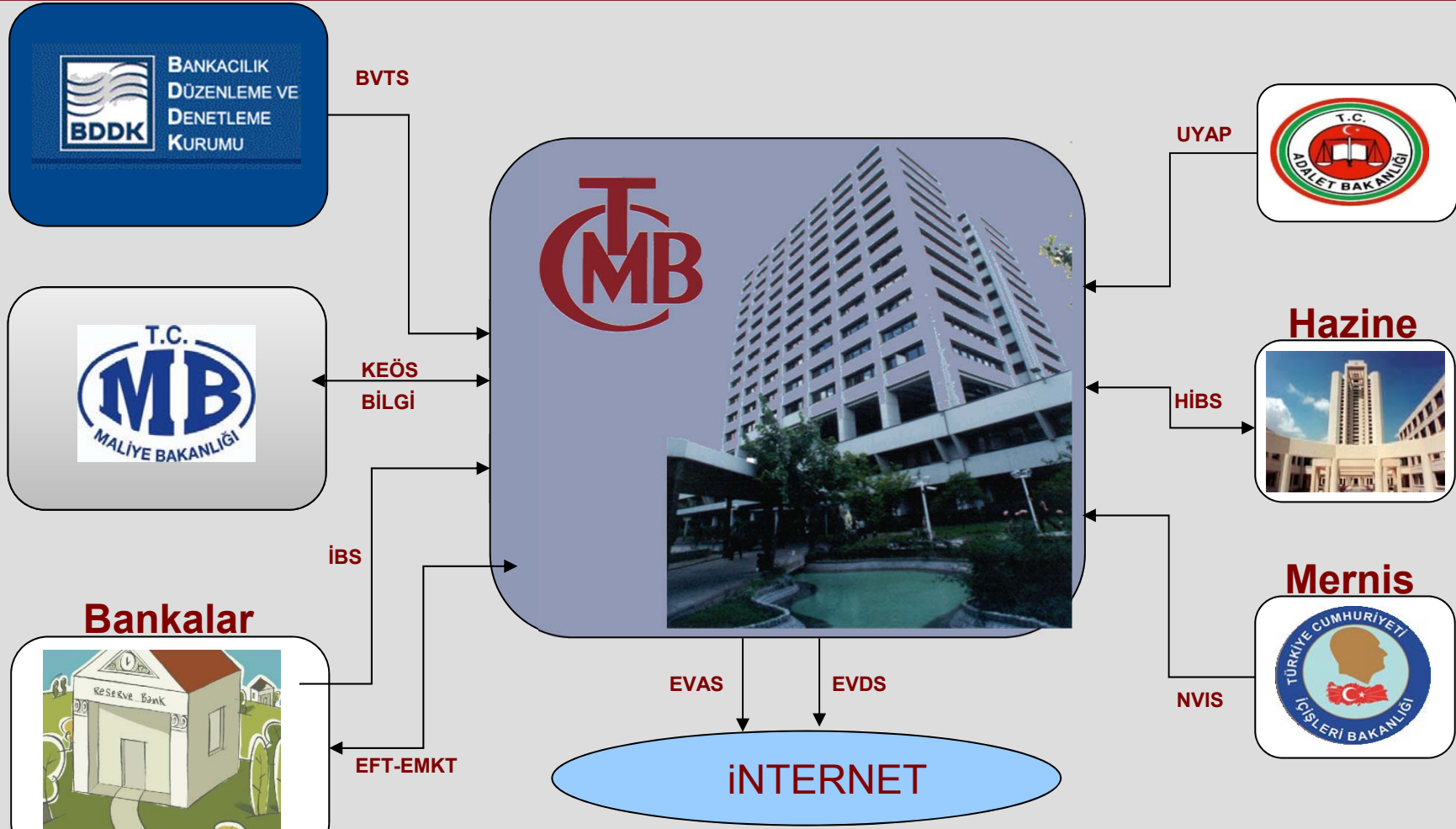
- ❑ **GÜÇLÜ İDARİ İRADE VE MUTABAKAT**
- ❑ **e-KURUM MOTİVASYONU VE ASGARİ GEREKLERİ**
- ❑ **ETKİN PROJE YÖNETİMİ VE METODOLOJİSİ**
- ❑ **İYİ YÖNETİŞİM ANLAYIŞI**
- ❑ **SÜREÇ İYİLEŞTİRMEDE İSTİKRAR VE HİZMET**
- ❑ **GÜÇLÜ VE ESNEK İLETİŞİM ALTYAPISI**
- ❑ **NİTELİKLİ VE YETKİN İNSAN KAYNAĞI**

TCMB DIŐ BAĐLANTILAR

TCMB BİLGİSAYAR VE İLETİŞİM PLATFORMLARI



TCMB İLE DİĞER KURUMLAR ARASI VERİ AKTARIMI



BVTS: Bankacılık Veri Transfer Sistemi
KEÖS: Kamu Elektronik ödeme Sistemi
İBS: İnternet Bankacılığı Sistemi
EFT-EMKT: Elektronik Fon ve Menkul Kıymet Transferi Sistemleri

UYAP: Ulusal Yargı Ağı Projesi
HİBS: Hazine İnternet Bankacılığı Sistemi
NVIS: Nüfus ve Vatandaşlık İşlemleri Sistemi
EVAS: Elektronik Veri Aktarım Sistemi
EVDS: Elektronik Veri Dağıtım Sistemi

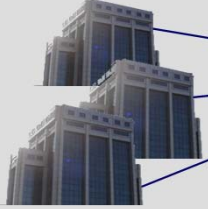
Diğer

KAMU ELEKTRONİK ÖDEME SİSTEMİ (KEÖS)

Muhasebe Birimleri

Maliye Bakanlığı

Hazine Müsteşarlığı

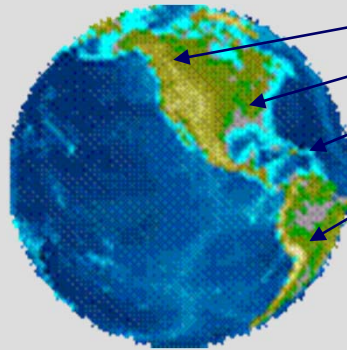


Saymanlıklar



Merkez Bankası

TCMB - HİBS



EFT – Havale- Swift



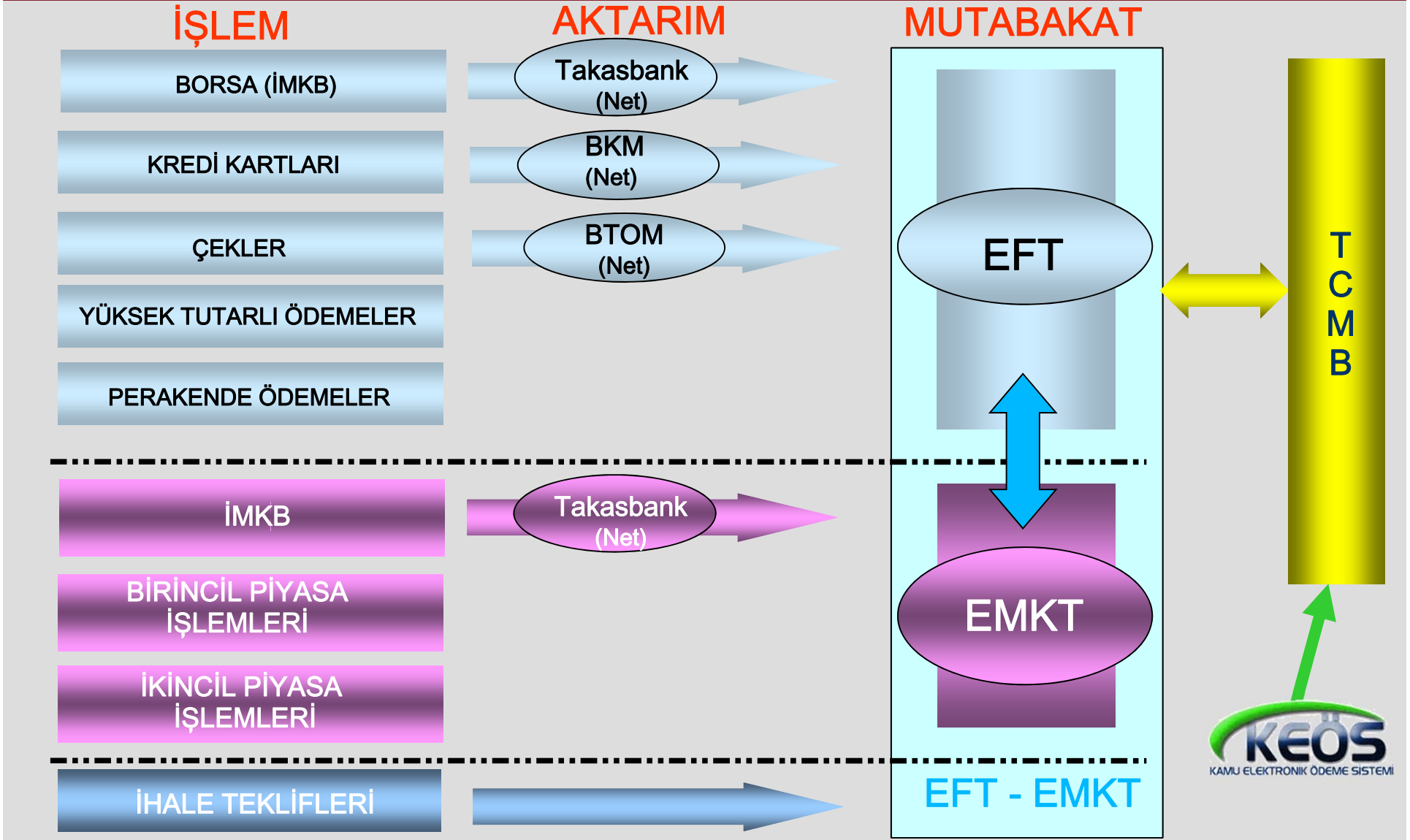
KEÖS NELER KAZANDIRDI

M A L İ Y E	<ul style="list-style-type: none">✓ KAMU ÖDEMELERİNDE HIZ VE GÜVEN ARTIŞI✓ ANINDA DETAYLI RAPOR, TAKİP, DEĞERLENDİRME OLANAĞI✓ IBAN/TCKN-VKN DESTEĞİNDE HATASIZ İŞLEM GÜVENCESİ✓ İŞ SÜREÇLERİNDE ETKİNLİK✓ KAĞITSIZ İŞLEM – YEŞİL BT
H A Z İ N E	<ul style="list-style-type: none">✓ DAHA ETKİN NAKİT YÖNETİMİ İÇİN GÜÇLÜ ALTYAPI✓ KAMU HARCAMALARINDA NET ÖNGÖRÜ VE KONTROL OLANAĞI✓ HAZİNE HESAPLARINA GİRDİLERİN TAM DENETİMİ✓ AKTİF NAKİT YÖNETİMİ KATEGORİSİNE GEÇİŞ
T C M B	<ul style="list-style-type: none">✓ İLGİLİ İŞ SÜRECİNDE ETKİNLİK, HIZ, HATASIZLIK✓ DEĞERLENDİRİLEBİLİR VERİ BANKASI DESTEĞİ✓ MUHABİRLİK KOMİSYONLARINDAN SAĞLANAN TASARRUF✓ KAĞITSIZ İŞLEM – YEŞİL BT✓ İÇ İÇE BİRLİKTE ÇALIŞABİLİRLİK DENEYİMİNDE ARTIŞ
A L I C I L A R	<ul style="list-style-type: none">✓ HAKEDİŞLERİN HIZLA, GÜVENLİ VE HATASIZ ÖDENMESİ✓ BEKLENTİLERİNİ YÖNETEBİLME OLANAĞI✓ BANKA VE ŞUBE TERCİHİNDE ÖZGÜRLÜK

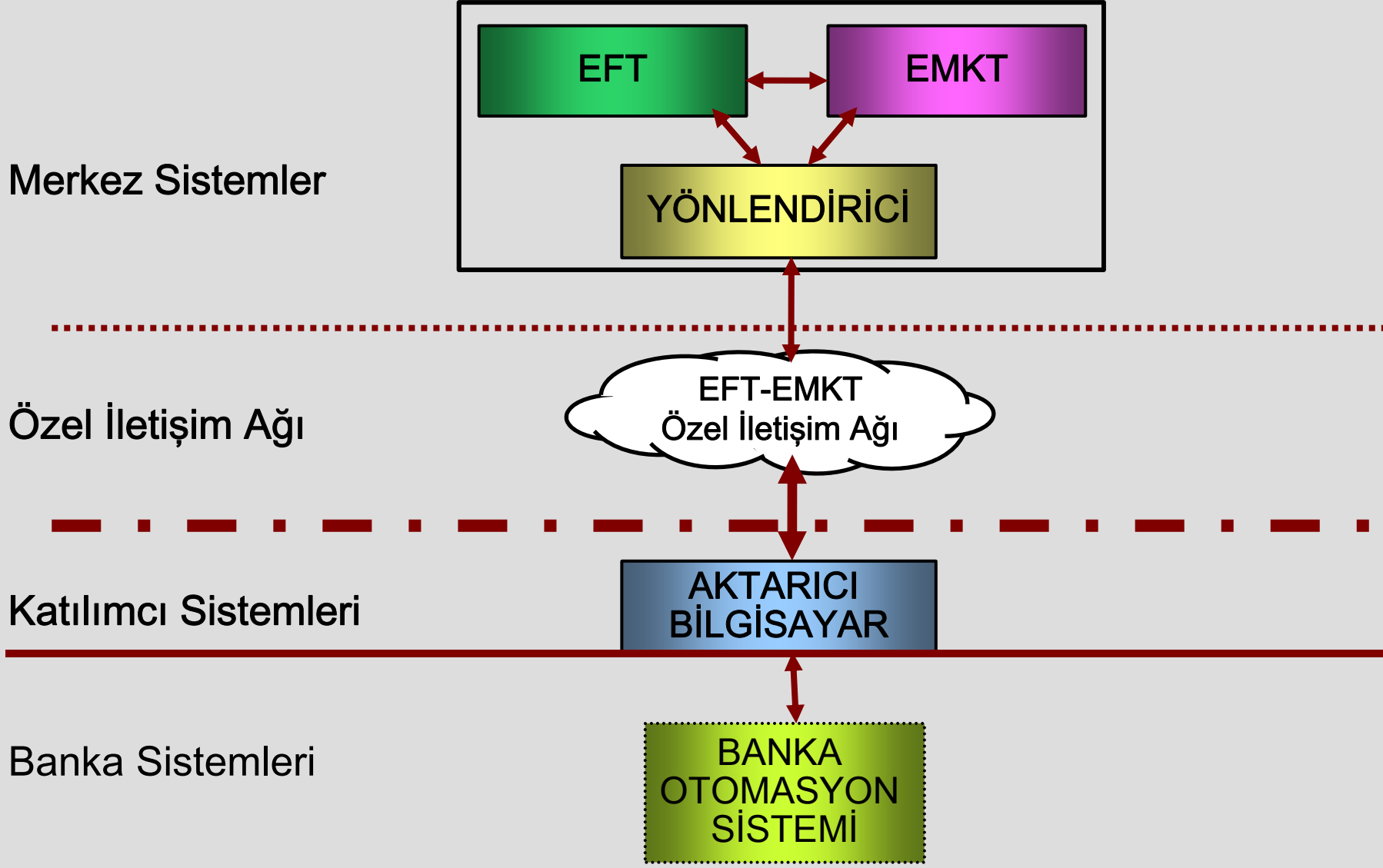


***ULUSAL ELEKTRONİK
ÖDEME SİSTEMİ
PRATİKLERİ***

ÜLKEMİZDE ÖDEME SİSTEMLERİ ALTYAPISI

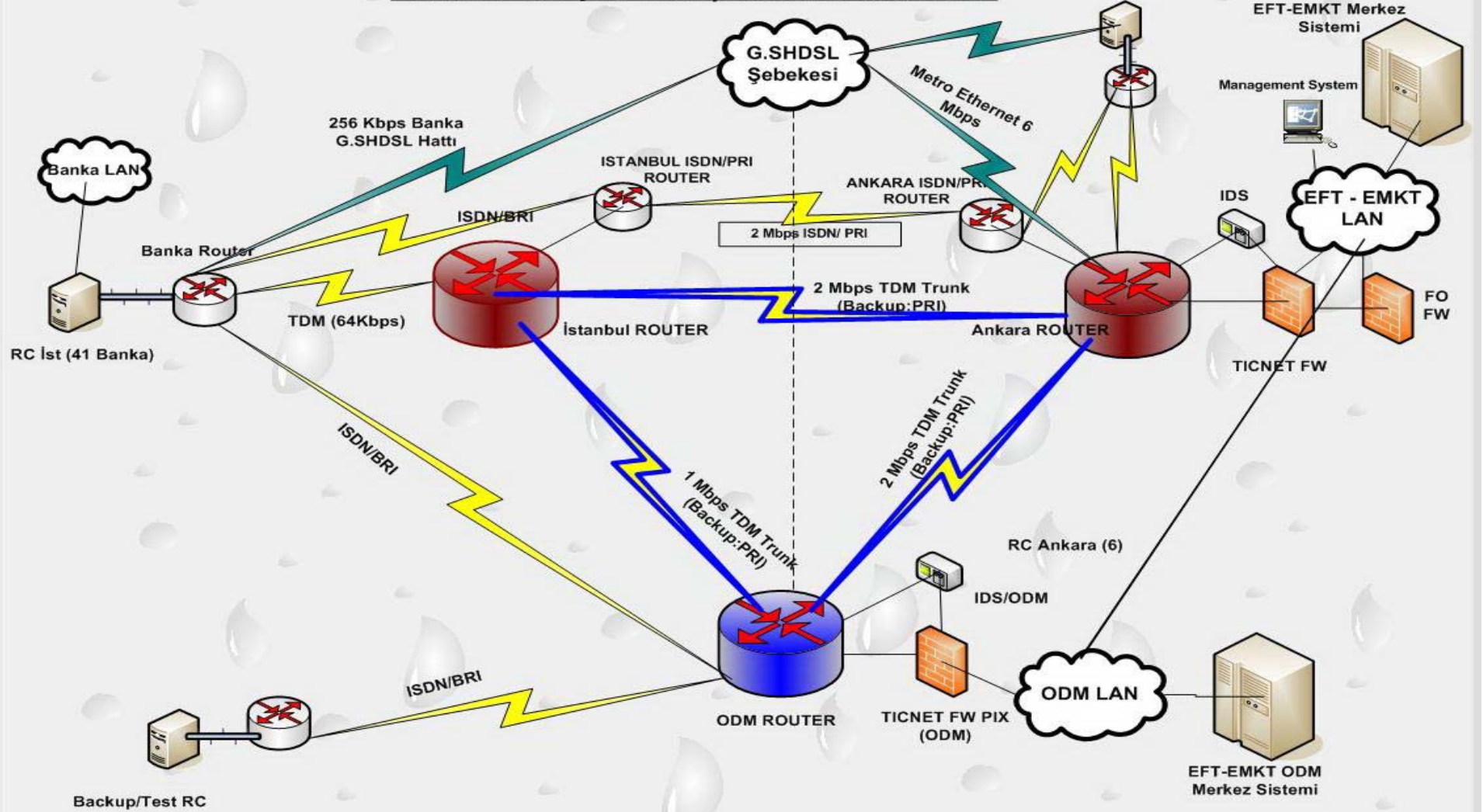


EFT-EMKT SİSTEMİ PLATFORMU



EFT-EMKT SİSTEMİ ÖZEL İLETİŞİM AĞI

TICNET TCP/IP TDM, ISDN & G.SHDSL



EFT-EMKT SİSTEMİNDE YÖNETİŞİM

TCMB

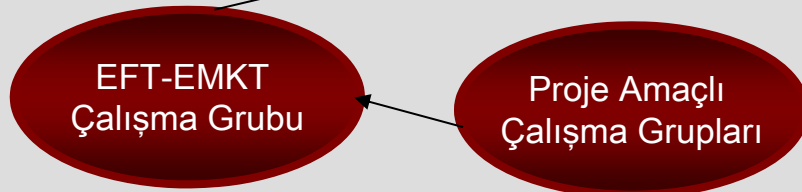
Banka Meclisi Yönetim Komitesi

HİTİ Komisyonu

Başkan Yardımcısı Başkanlığında (BTGM)

Üyeler:

*Bankacılık, Hukuk, Denetim, Emisyon, Muhasebe,
Piyasalar, Bilişim Teknolojileri - Birim Başkanları*

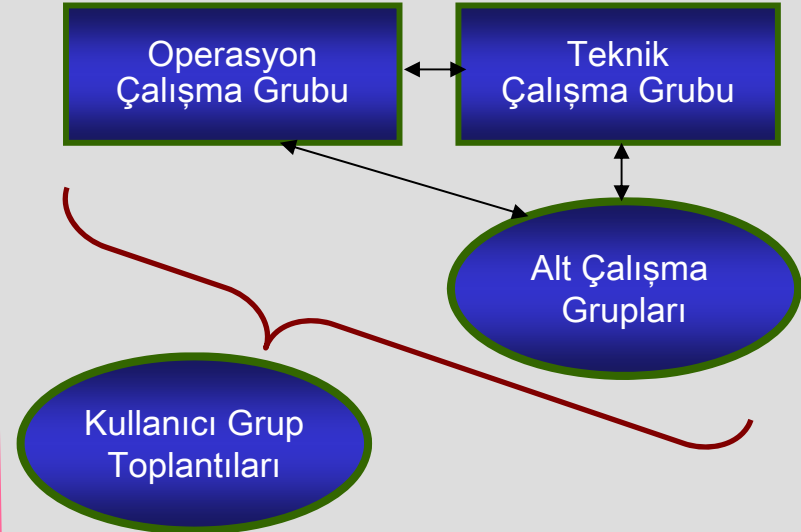


BTGM - Projelendirme, Teknik Yönetim, Gözetim
MGM - Operasyonel Yönetim

TBB

Yönetim Kurulu

Komiteler



TBB - Fastwire ve İletişim Ağı yatırımları

EFT SİSTEMİNDE MESAJ SAYILARI

(Milyon Adet)

Günlük İşlem rekoru: (16 Nisan 2012)

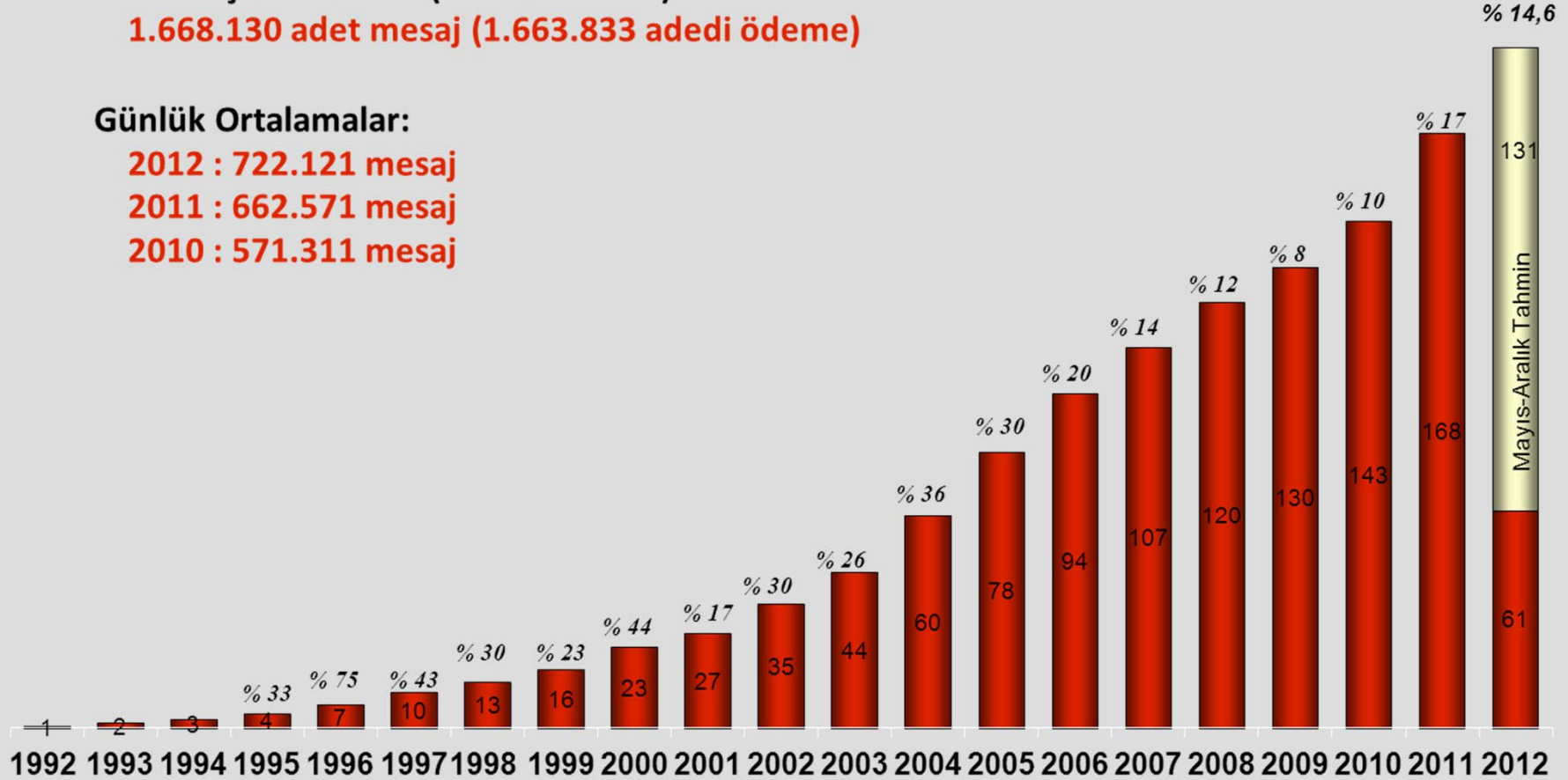
1.668.130 adet mesaj (1.663.833 adedi ödeme)

Günlük Ortalamalar:

2012 : 722.121 mesaj

2011 : 662.571 mesaj

2010 : 571.311 mesaj



EFT SİSTEMİNDE ÖDEME TUTARLARI

Günlük İşlem rekoru:

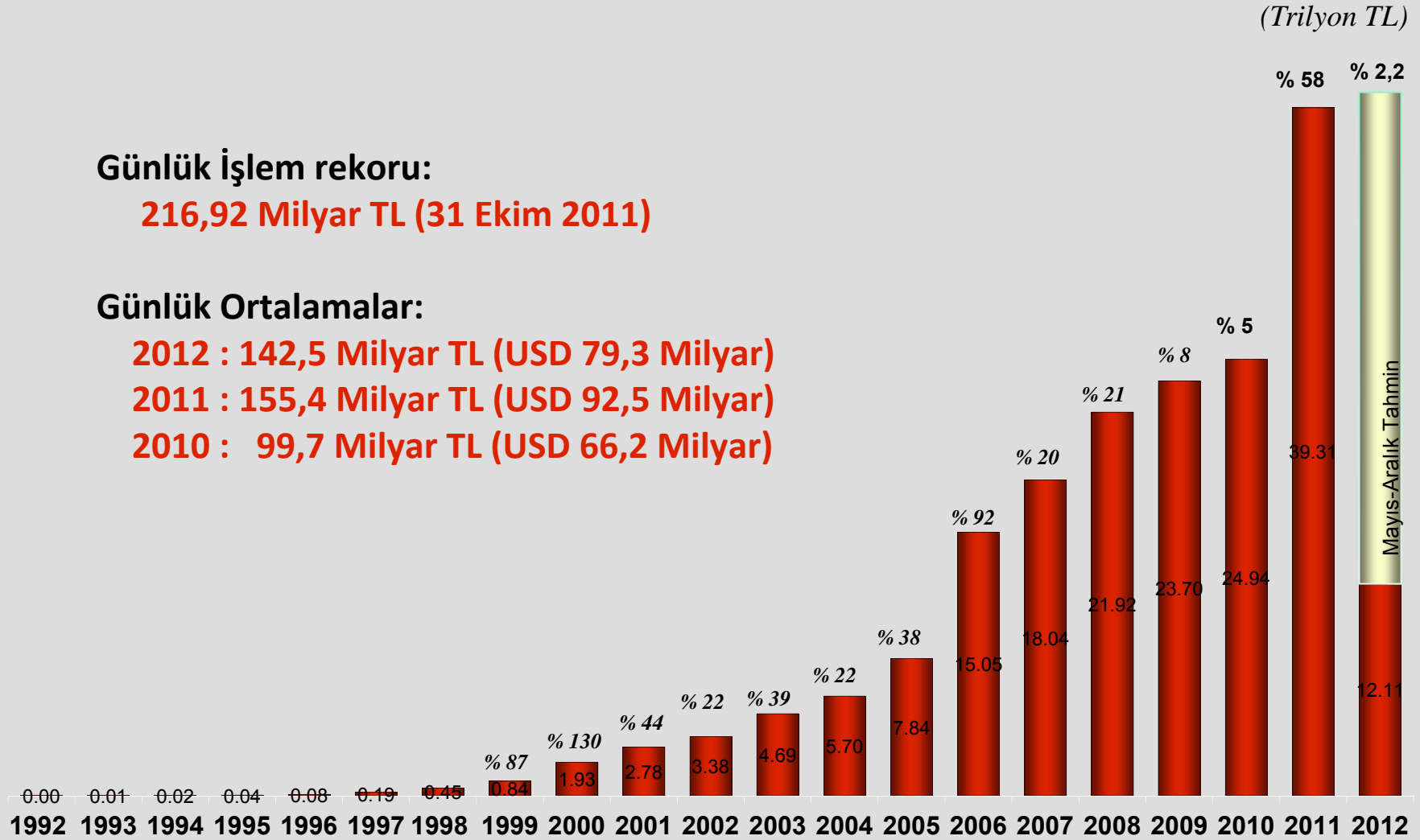
216,92 Milyar TL (31 Ekim 2011)

Günlük Ortalamalar:

2012 : 142,5 Milyar TL (USD 79,3 Milyar)

2011 : 155,4 Milyar TL (USD 92,5 Milyar)

2010 : 99,7 Milyar TL (USD 66,2 Milyar)



EFT-EMKT SİSTEMİ DEĞERLENDİRMELERİ

EFT-EMKT Sistemi:

- 1992'den bugüne devam eden 20 yıllık bir altyapı,
- 20 yıllık dönemde %99,9'un üzerinde süreklilik,
- TCMB için entegre ve güvenilir altyapı,
- Bankacılık sistemi ve vatandaşların vazgeçilmezi,
- Kazandırdığı «*hızlı işlem*» alışkanlığı.

2011 yılında günlük ortalamalar:

- Mesaj sayısı : 662.571 adet
- Tutar : 155,38 Milyar TL

Rekorlar:

- Mesaj Sayısı : 1.663.833 adet (*16 Nisan 2012*)
- Tutar : 216,92 Milyar TL (*31 Ekim 2011*)

EFT-EMKT SİSTEMİ DEĞERLENDİRMELERİ

❑ 2011 yılında EFT sistemindeki 3.000 TL'nin altındaki küçük tutarlı ödeme işlemlerinin toplam ödeme işlem adedine oranı %75 olarak gerçekleşmiştir.

❑ EFT yıllık işlem tutar toplamı

➤ *2009 yılında GSYH'nin 24,7 katı,*

➤ *2010 yılında GSYH'nin 22,5 katı,*

➤ *2011 yılında GSYH'nin 30,3 katı olarak gerçekleşmiştir.*

❑ EFT sistemi, yüksek ulaşılabilirlik sergilemeye devam etmektedir. Ödeme sisteminin hizmet sunma sürekliliğini gösteren ve katılımcıların sistemi kullanabilme süresinin sistemin toplam çalışma saati süresine oranı olarak ifade edilen ulaşılabilirlik oranı, 2011 yılında yüzde 99,65 olarak gerçekleşmiştir.

Kaynak: TCMB Finansal İstikrar Raporu

ÖDEME SİSTEMLERİ ÜLKE KARŞILAŞTIRMALARI

Gerçek Zamanlı Toptan Mutabakat (RTGS) Gerçekleştiren Ödeme Sistemleri Ülke Karşılaştırması

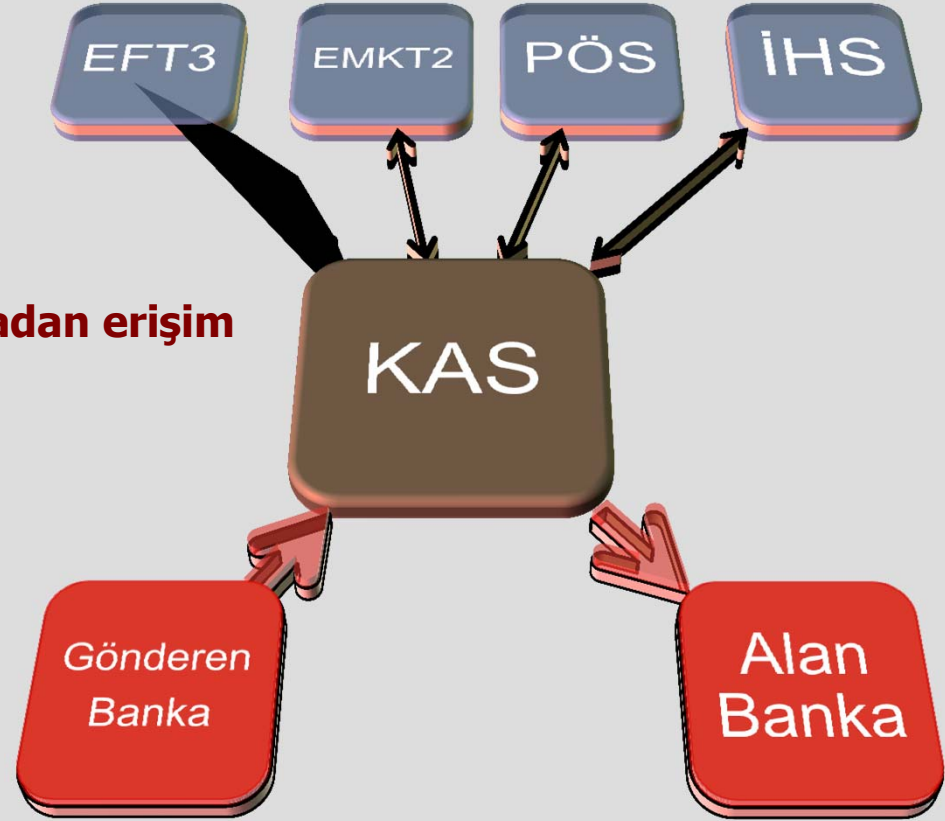
	2006	2007	2008	2009	2010
Belçika (TARGET2-BE)					
İşlem Adedi (Milyon)	1,7	2,0	2,8	2,0	2,4
İşlem Tutarı (Milyar USD)	24.373	36.453	39.683	28.980	26.724
İşlem Tutarı/GSYH	61,1	79,5	78,6	61,4	57,0
Fransa (TARGET 2-BDF)					
İşlem Adedi (Milyon)	4,6	4,9	6,7	7,6	8,2
İşlem Tutarı (Milyar USD)	169.587	198.527	149.131	130.406	124.456
İşlem Tutarı/GSYH	74,8	76,6	52,3	49,1	48,7
Hollanda (TARGET2-NL)					
İşlem Adedi (Milyon)	4,8	7,3	9,3	9,4	8,6
İşlem Tutarı (Milyar USD)	40.146	53.434	86.153	88.834	102.476
İşlem Tutarı/GSYH	59,2	68,3	98,8	111,7	131,7
Almanya (TARGET2-BBk)					
İşlem Adedi (Milyon)	37,9	47,5	41,6	44,7	43,8
İşlem Tutarı (Milyar USD)	189.140	317.934	323.884	238.260	342.119
İşlem Tutarı/GSYH	64,8	95,5	89,2	71,5	104,4
İsviçre (SIC)					
İşlem Adedi (Milyon)	317	357	372	382	394,7
İşlem Tutarı (Milyar USD)	35.867	43.570	53.595	52.355	49.702
İşlem Tutarı/GSYH	91,4	100,3	107,1	106,0	94,1
TARGET					
İşlem Adedi (Milyon)	83,4	99,1	89,0	87,6	87,4
İşlem Tutarı (Milyar USD)	676.806	923.700	894.126	738.488	838.540
CLS					
İşlem Adedi (Milyon)	61,5	90,3	134,4	150,1	198,1
İşlem Tutarı (Milyar USD)	714.320	940.621	1.039.230	890.470	1.082.800
Türkiye (EFT)					
İşlem Adedi (Milyon)	93,1	106,1	119,3	129,5	142,2
İşlem Tutarı (Milyar USD)	10.528	13.886	16.827	15.251	16.542
İşlem Tutarı/GSYH	20,0	21,4	22,7	24,7	22,5

Kaynak: BIS, TCMB

ÖDEME SİSTEMLERİ YENİDEN YAPILANMASI

Yeni Yapının Özellikleri

- ❑ XML mesaj yapısı
- ❑ Taşınabilir mimari tasarım
- ❑ TCMB Ödeme Sistemlerine tek noktadan erişim
- ❑ Hizmet Seviyesi Yönetimi yaklaşımı





GENEL DEĞERLENDİRME

DÜNYADA İNTERNET KULLANIMI VE ÜLKEMİZDEKİ DURUM

- ❑ **Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, mevcut iş yapış şekillerinde de değişimlere yol açarak hem istihdam hem de ekonomiye derinlik ve genişlik kazandırmaktadır.**
- ❑ **Özellikle ev ofis, mobil çalışma, bilişim kaynakları üzerinden gerçekleştirilen uluslararası istihdam, e-ticaret dikkat çekmektedir.**
- ❑ **Ülkemizde e-ticaret hacmi 2003 yılında 0,26 milyar TL seviyesinde iken 2010 yılında 15,2 Milyar TL, 2011 yılında ise %50'in üzerinde bir artışla 22,9 Milyar TL seviyesine ulaşmıştır (Kaynak: Bankalararası Kart Merkezi, Kart Kullanım Raporu, 2011).**
- ❑ **Geniş bant İnternet kullanımının yaygınlaşması ve güvenlik konusunda bilinçlenmenin artması ile bu rakamın önümüzdeki yıllarda çok daha yüksek oranda artması beklenmektedir.**

ÜLKEMİZDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ SEKTÖRÜ

- ❑ Ülkemizdeki Bilişim Teknolojileri sektörünün pazar büyüklüğü günümüzde 30 Milyar Dolar mertebelerinde seyretmektedir.
- ❑ İnternet ortamında e-devlet ve e-ticaret uygulamalarının hızla artması, GSM operatörlerinin yatırımları sonucunda 3G teknolojisi üzerinden İnternet kullanımının yeni boyutlar kazanması BT sektörünün yanı sıra diğer sektörleri de canlandıracaktır.

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDE RİSKLER, ÖNLEMLER...

- ❑ **Ekonomi ve finans sektörünün bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyinin her geçen gün artması bu sektörlere bilişim teknolojileri kullanılarak verilebilecek zararların ve tehditlerin de artması anlamına gelmektedir.**
- ❑ **Ülkemizde ekonomi ve finans sektörlerinin sağlıklı işleyebilmesi ve iş sürekliliğinin sağlanması için anılan tehditleri bertaraf etmeye yönelik ulusal düzeyde tedbirlerin geliştirilmesi zorunluluk haline gelmektedir.**
- ❑ **Ekonomi ve finans alanında bilişim teknolojilerinin kullanılmasında ülkemizde bankacılık sektörü önderlik etmiş ve bu alanda gelişmiş dünya ölçeklerinde başarı sağlanmıştır.**
- ❑ **Benzer şekilde, iletişim sistemlerindeki gelişmeler doğrultusunda ulaştırma, enerji, savunma, eğitim ve sağlık alanlarında bilişim teknolojilerinin payı ve etkisi hızla artmaktadır.**
- ❑ **Bilişim teknolojilerinin yoğun kullanımı tüm bu alanları da kritik alanlar haline getirmektedir. Bu anlamda kritik altyapı güvenliği, kurumsal devamlılık ve etkin hizmet yönetimi konularının yine ulusal boyutlarıyla ele alınması ve merkezi olarak koordine edilmesi gerekliliği doğmaktadır.**



TÜRKİYE CUMHURİYET
MERKEZ BANKASI

Teşekkürler