

IPTV eTV

Özgür COŞAR

Elektrik-Elektronik Yüksek Mühendisi

ozgur.cosar@emo.org.tr

sadeceozgur.blogspot.com

EMO, Ankara 19 Nisan 2008



program:

- ✓ **Internet protokolü TV**
- ✓ **Etkileşimli TV**

neden I PTV?

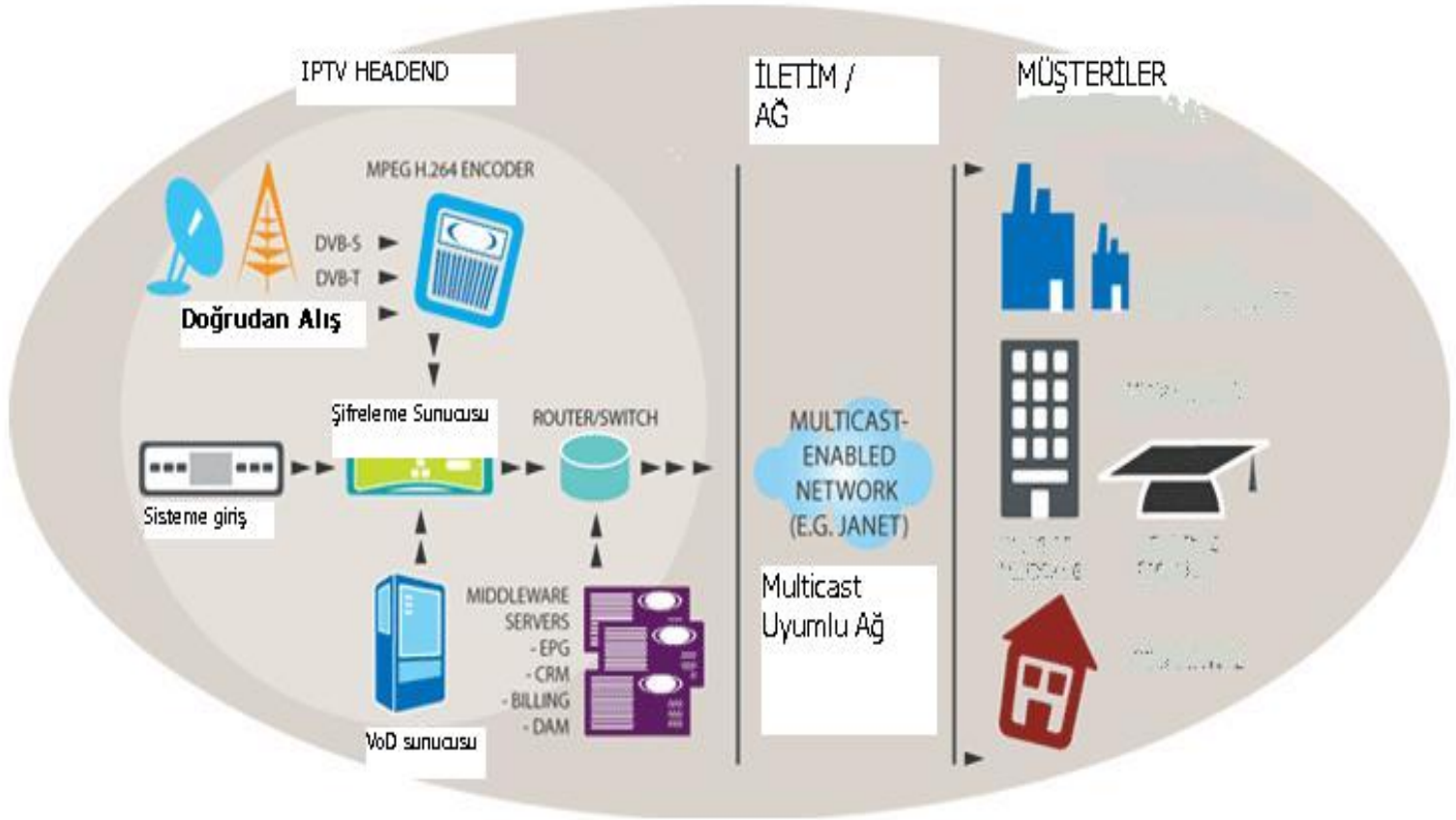
- ✓ telco'ların ses trafiđi gelirlerinin dűşmesi
- ✓ artan bant genişliği ile ucuzlayan ve yaygınlaşan ađ
- ✓ sayısal teknolojilerin gelişmesi
- ✓ yeni sıkıştırma teknolojileri
- ✓ değişen hayat koşulları farklılaşan beklentiler

I PTV nedir?

ITU'nun IPTV tanımı:

Televizyon/video-audio/metin/grafik ve veri gibi multimedia hizmetlerinin, gerekli QoS, güvenlik, etkileşim ve güvenilirlik açısından yönetilen IP tabanlı ağ üzerinden sunulmasıdır.

teknoloji



I PTV headend

- ✓ yayının içeriğinin hazırlandığı bölüm
- ✓ mpeg2 ya da 4 ile sıkıştırma
- ✓ farklı sıkıştırmalar da kullanılabilir
- ✓ drm, şifreleme (ca), etkileşimli uygulamalar
- ✓ doğrusal yayın, video sunucusu (VoD)

iletim

- ✓ Özel, kapalı ađ
- ✓ İnternete açık olmayan yapı
- ✓ Multicast altyapı
- ✓ Farklı modeller: uydu + ip, karasal sayısal + ip ?

izleyici

- ✓ Yayınları çözecek kutu
- ✓ Abonelik
- ✓ Ses + video + veri = 3ple play ?
- ✓ 3Ple play + mobile = 4ple play ?

iş modelleri

- ✓ Zeki Müren de bizi görebilecek :)
- ✓ Yeni reklam olanakları
- ✓ İzlenilirlik oranları anlık takip edilebilir
- ✓ Servis sağlayıcı ile içerik sağlayıcı gelir paylaşımı?
- ✓ Arşivler?
- ✓ Catch-up tv?
- ✓ PVR, network DVR?, VideoOnDemand

Türkiye' de IPTV

- ✓ Türk Telekom yaygın IPTV servisi için en olası aday
- ✓ Doğan, Doğuş, Çukurova gibi büyük yayıncı gruplar
- ✓ İstanbul'da büyük sitelere özel IPTV hizmetleri
- ✓ 3Ple play'i yakında görebiliriz
- ✓ Erişim maliyetleri yüksek
- ✓ HD yayın bant genişliğini zorlayacaktır
- ✓ Bakır üzerinden ADSL2+'ın kapasite sorunu
- ✓ Eve kadar fiber düşünülebilir?

dünyada IPTV

- ✓ Özellikle ABD ve Uzakdoğu'da yaygın
- ✓ İngiltere'de Inuk şirketinin farklı uygulaması
- ✓ p2p örnekleri seçenekleri çoğaltıyor
- ✓ JoostTV, Sipru ilginç örnekler

kutu kutu pense

- ✓ kutu neden gerekli?
- ✓ televizyon içinde sayısal çözücü yok mu?
- ✓ ileride ne olacak?
- ✓ hangi kutudan alsam?
- ✓ hepsini çözen kutu yok mu?
- ✓ kutu kutu pense oyununda ebelenmemek için ne yapmalı?

etkileşimli TV (eTV)

- ✓ Televizyonun tek yönlü yapısını değiştiren teknoloji
- ✓ İzleyicilere, ses ve videonun dışında farklı hizmetler
- ✓ eDevlet uygulamaları, uzaktan eğitim, program rehberi, ePosta, oyunlar, gelişmiş teleMetin vs.
- ✓ DVB-S'te olanaklı geri dönüş kanalı ?
- ✓ DVB-C ve T'de yaygınlaşacak, ipTV'de tepe yapacak
- ✓ kutunun eTVyi desteklemesi şart
- ✓ Farklı eTV standartlar. Ülke olarak hangisi seçilecek?
- ✓ eTV'ye uygun içerik ?

sorular - katkılar



ozgur.cosar@emo.org.tr

□□□□□□□□□□□□.□□□□□□□□□□.□□□