



Merkezi Dijital TV Notları

2015 V1



Dijital sistem; bol ve çeşitli içerik, yüksek kapasite, yüksek görüntü ve ses kalitesi gibi sağladığı faydalar ile teknolojik bir sıçrama olarak görülmektedir.

Ancak teknolojinin sunduğu bu değerlerden faydalanabilmek için seçilecek sistemin taşıması gereken özellikler bilinmeli ve sorgulanmalı. Bu nedenle özellikle; bugünün ve geleceğin HD kanallarına uyumluluk, farklı uyduların kanal dağılımı doğrultusunda bağımsız paket oluşturup kapasite ve maliyet optimizasyonu gerçekleştirme, merkezden kanal sıralama, **Dijitürk, D-Smart, Filbox** gibi platformların şifreli kanallarını çözebilme gibi birçok özellik dikkate alınmalıdır.

Bu özellikler; kapasite, verimlilik, içerik, kullanım alanı ve gelecekteki ihtiyaçlara cevap verebilmenin dışında, sistemin nihai maliyetini optimize etmek açısından büyük önem taşır.



Uzaktan Erişim

Ethernet bağlantısı olan bir PC ile sisteme bağlanılarak herhangi bir arıza veya bakım anında uzaktan erişilebilir. Böylece kurulum yapan ekip o anda sistemin yakınlarında olmasa dahi sistemdeki arızayı kolaylıkla çözebilir, herhangi bir kanal ayarlama işlemini hızlıca yapabilir.



Analog Sistemlerde bir kanaldan bir TV yayını verilebilirken, Dijital Sistemlerde bir kanaldan 8 SD veya 4 HD yayını izlenebilir. Daha yüksek görüntü kalitesine rağmen dijital sistemler ile yüzlerce televizyon yayını izlenebilir.



HD Kanal Desteği

Dijital Sistemler, kaynaktan gelen yayın kalitesini (ses ve görüntü) koruyarak, HD yayınların da yüksek çözünürlük ile sisteme verilmesini sağlar. Günümüzde pek çok kanalın 1080p Full HD yayına geçtiği için, bugün ve gelecek adına Dijital Merkezi Sistemler en doğru çözümdür.



İlave Uydu Alıcısı Gerektirmez

Dijital yayınlar, yeni nesil televizyonların artık tamamında yer alan dahili DVB-C/QAM/Kablo TV çözücü özellikleri ile ilave hiç bir çözücü cihaza gerek kalmadan alınabilir.

Ayrıca aynı anda farklı televizyonlarda farklı kanallar izlenebilir.



Mevcut Altyapıya Uyumluluk

Dijital Sistemler, Analog Sistemler ile aynı altyapıyı paylaşır. Dolayısıyla Analog'dan Dijital'e yapılacak herhangi bir dönüşümde altyapı revizyonu gerekmez. Bu hem uygulamacı için işlem kolaylığı sunar hem de ilave maliyetten kaçınma anlamına gelir.



Kendi Platformunuzu Oluşturun

Sağladığı geniş içerik ve yüksek kalite ile kendi özel yayın platformunuzun sahibi olacaksınız! Ayrıca yapılacak anlaşma ile Dijitürk, D-Smart ve Filbox gibi şifreli yayın operatörlerinin kanallarını da merkezi olarak izleme şansı bulacaksınız.

HD Desteği ile yüksek görüntü kalitesi !

Her gün sayısı hızla artan HD (yüksek çözünürlükte) yayınların alınabilmesi için sistemde yer alan alıcı modüllerinin **DVB-S2** uydu yayın formatını desteklemesi gerekir.

Bu sayede, sistemin ilk kurulumunda SD yayınlar için kullanılan bir cihaz, daha sonra kanalın HD yayına dönüşmesi veya aynı cihaza farklı bir HD yayın ilave edilmesi senaryolarında da tam uyumluluk gösterir.

Dijital Sistemler ancak böyle bir yapı ile yıllar içinde gerçekleşecek değişimlere karşı ayakta kalabilir, uzun seneler altyapı ve merkezde herhangi bir ekte harcama gerektirmeden kullanılabilir.

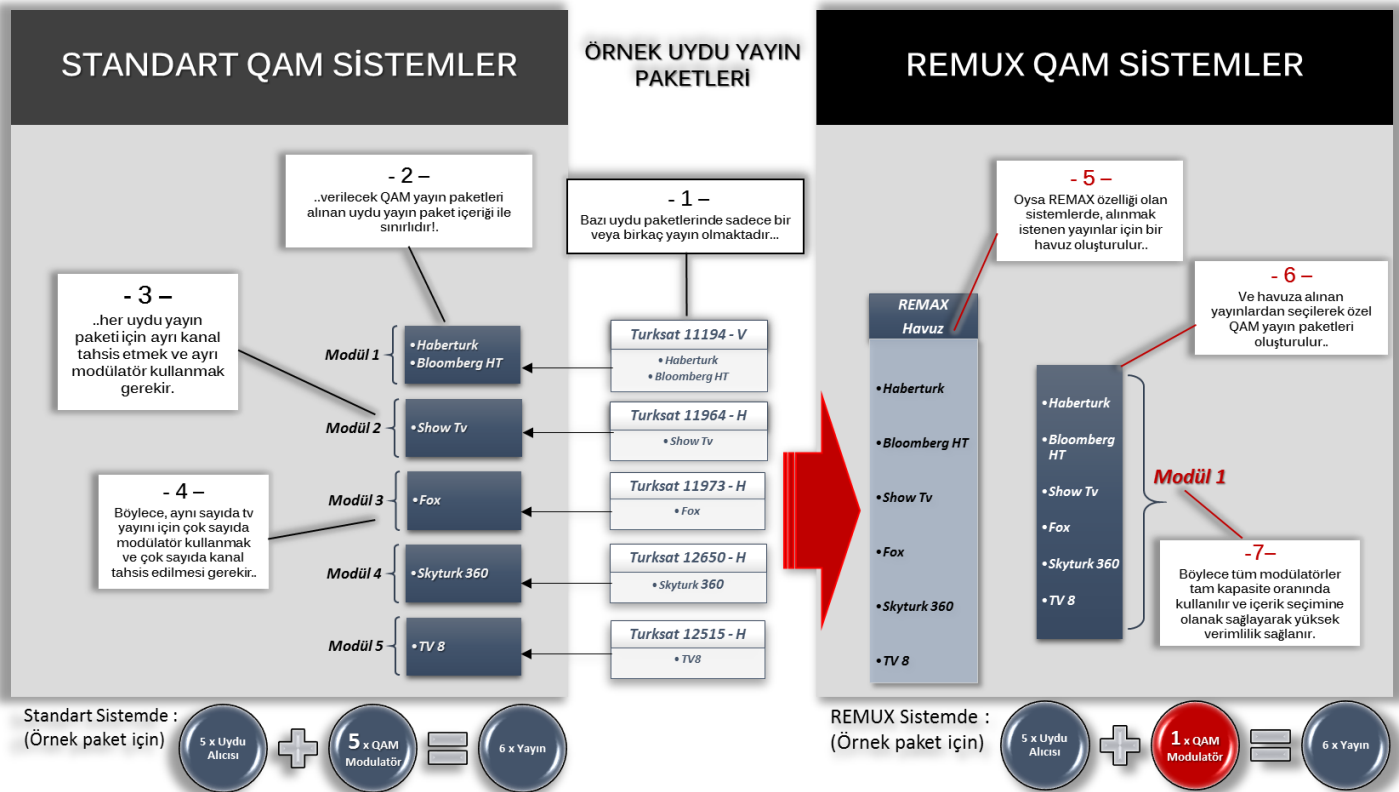


REMUX (Remultiplexer) sayesinde yüksek kapasite, içerik verimi ve planlaması !

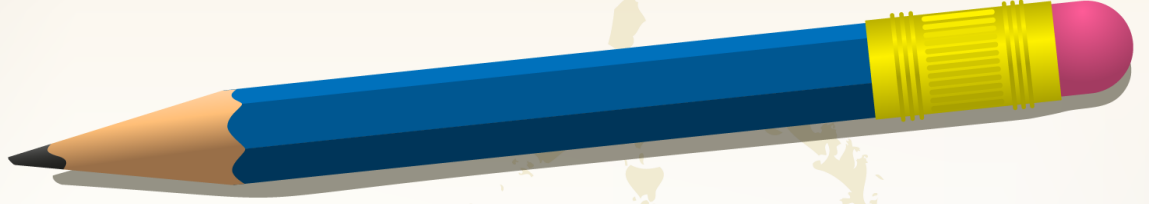
Dijital sistemlerde verilen kanal sayısının önemi (kısıtlaması) yoktur. Önemli olan daha az sayıda cihaz kullanımı ile daha geniş ve doyurucu içerik verilebilmesi, dolayısıyla sistemin maliyetinin minimize edilmesidir. Ayrıca sonraki dönemlerde kanal sayısında gerçekleşmesi muhtemel genişleme ve büyüme için de mutlak suretle planlama yapılmalıdır. Bu noktalar göz önünde bulundurularak tercih edilen sistemin REMUX özelliği olup olmadığına bakılmalıdır.

Standart sistemlerde verilecek QAM yayın paketleri alınan uydu yayın paket içeriği ile sınırlıdır. Oysa REMUX özelliği olan sistemlerde, çeşitli uydu ve frekanslardan alınmak istenen yayınlar öncelikle bir havuzda toplanır. Ve havuzdan seçilen televizyon kanalları ile özel QAM yayın paketleri oluşturulur. Böylece tüm modülörler tam kapasite oranında kullanılır ve içerik seçimine olanak sağlayarak yüksek verimlilik sağlanır.

REMUX özellikli sistemler, REMUX özellikli olmayan sistemlere göre bazı durumlarda % 50'ye varan maliyet avantajı sağlayabilir.



Divitron QAM 4x4



REMUX İle Yüksek Verimlilik

Dijital sistemlerde verilen kanal sayısının önemi yoktur. Verilen yayın sayısının ve seçiminin önemi vardır. Önemli olan daha az sayıda modül kullanımı ile daha geniş ve doyurucu içerik verebilmesidir.

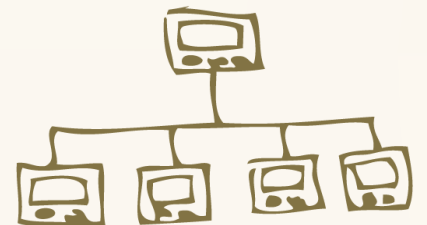
Bu konu için sistemin REMUX özelliği olup olmadığına bakılmalıdır.

Standart sistemlerde verilecek QAM yayın paketleri alınan uydu yayın paket içeriği ile sınırlıdır. Oysa REMAX özelliği olan sistemlerde, alınmak istenen yayınlar için bir havuz oluşturulur. Ve havuza alınan yayınlardan seçilerek özel QAM yayın paketleri oluşturulur. Böylece tüm modülatörler tam kapasite oranında kullanılır ve içerik seçimine olanak sağlayarak yüksek verimlilik sağlanır.



REMUX

Yayın ekleme ve eksiltme imkanı ile yüksek yayın kapasitesinde kolay kontrol edilebilir kanal düzenlemesi.



LCN - Merkezden kanal sıralama!

Merkezi Dijital TV Sistemlerinde (QAM Headend), yüzlerce TV yayını televizyonlara gelecektir. Bu durum hem uygulama hem de TV izleme deneyimi açısından kanal sıralamasında tematik içerik oluşturulmasını zorunlu hale getirir. İşte bu zorunluğun üstesinden gelebilmek için doğru çözümün adı; **Merkezden Akıllı Kanal Sıralama - LCN**.

Akıllı Kanal Sıralama (LCN) özelliğinin olmadığı sistemlerde; yayınlar televizyonlara alfabetik olarak veya paket içindeki sıraya bağlı şekilde gelir, izleyici açısından kullanıcı bir sırada gelmez. Popüler kanalların çok arkalarda, az izlenen kanalların ise daha önlere kalmasına yer açacak bu durum, hem izleyici hem de sistemi kuran kişi açısından ciddi sıkıntılar doğurur. Yüzlerce televizyon yayınının sıralamasını televizyonlarda yapılması göze alınsa bile, merkezde yapılacak bir bakım veya değişiklik; bütün televizyonlarda bu sıranın bozulmasına neden olacak ve izleyicilerin kendi sıralamasını tekrar yapmasını zorunlu hale gerektirecektir.

Oysa LCN özelliği olan sistemler sayesinde TV yayınlarını tematik olarak istenen sırada dizerek merkezden göndermek mümkündür. Böylece merkezden yapılan küçük bir ayarlama ile, sistemin bağlı olduğu yüzlerce televizyon aynı kanal sıralamasına sahip olacaktır. Bu özellik, hem izleyiciler hem de uygulamacılar için büyük bir kullanım rahatlığı sağlar.

Bu önemli fonksiyondan faydalanmak için seçilen Dijital TV sistemi mutlaka LCN özelliği olup olmadığına bakmanızı öneririz.

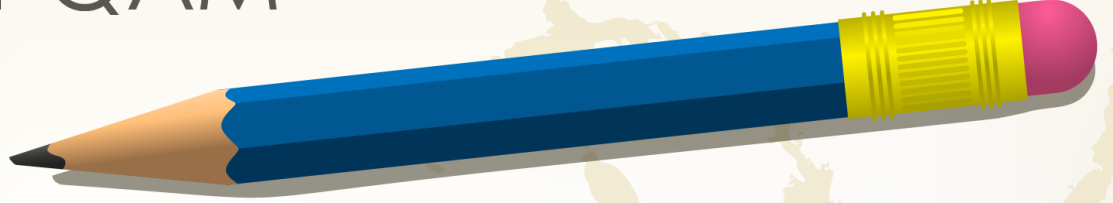
CI modülü ile şifreli yayın ve platformlara uyum !

Digiturk, D-Smart gibi lisanslı platformlar ile içerik anlaşması yapılması halinde, istenen sayı ve içerikte yayın merkezden çözülerek dağıtılır. Özellikle otel ve hastane uygulamalarında yapılacak toplu anlaşmalarda, şifreli yayınların “dekoder” kullanmadan odalarda izlenebilmesi sağlanır.

Ayrıca BISS şifreli yayınlar da çözülebilir. Bu sayede şifreleme kaynaklı herhangi bir kesinti veya kesilme yaşanmaz.



TROBOX Modüler QAM

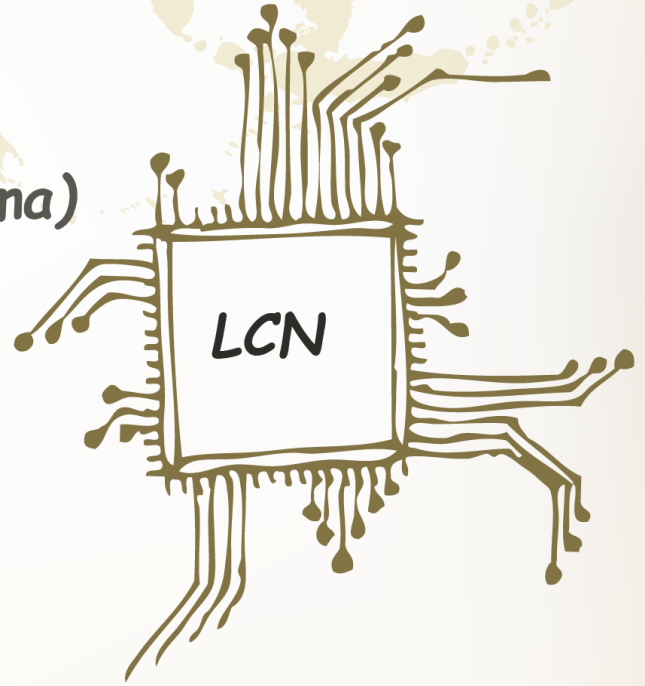


LCN (Merkezden Kanal Sıralama)

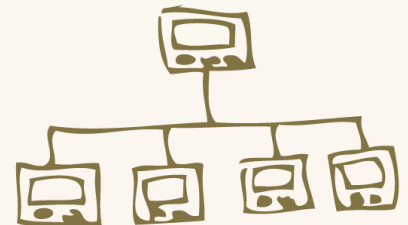
LCN özelliği sayesinde TV yayınlarını istenen sırada dizerek merkezden göndermek mümkündür. Uygulama ve sürdürülebilirlik açısından bu fonksiyon önemli bir kullanım rahatlığı sağlar.

Yüzlerce televizyon yayınının sıralamasını televizyonlarda yapılmasını göze alsanız bile, merkezde yapılacak bir bakım veya değişiklik; bütün televizyonlarda bu sıranın bozulmasını ve izleyicilerin kendi sıralamasını tekrar yapmasını zorunlu kılar

Oysa bu sıkıntı, LCN özelliği olan sistemlerde kuruluş aşamasında merkez sisteminde yapılacak sıralama ile engelleniyor.



LCN Tüm televizyonlarda istenen tematik sıralamada, eş sırada yayın izleme.





Koaksiyel Dağıtım



Fiber Optik Dağıtım



Analog Headend



Dijital Headend

