



makale

Mehmet BEŞORAK

# Ses Nereden Geliyor



Merhaba, ses nereden geliyor yazılarımı okuyan değerli dostlarım. Ses tınısı ,insanlığın varoluşu ile başlayıp aralıksız olarak kendisini geliştirerek bu güne kadar gelmiş. İnsanoğlu sesleri tanıması ile birlikte birbirlerine daha fazla ilgi duymuş. İletişim kurmak zorunluluk haline gelmiş ve düşüncelerini, duygularını ilk önce yüz, el, kol ,baş hareketlerini kullanarak iletişim ihtiyaçlarını karşılamak istemiş ama yetmemiş daha sonra da konuşma yoluyla daha fazla olayı aynı anda anlamış ve anlatabilmiş. Bu gün de seslerimiz,ilk önce telefon kullanılarak; televizyon, radyo, internet gibi ortamlarda bir kimseden tek bir kimseye veya bir kimseden bir topluma iletişim kurmuş. Sesin konuşmadaki özelliği ile insanlara duygular da aktarılmaya başlanmış ve toplumlar da aynı düşünce ile olanlar ile birlikte hareketlenmişler.



## Zürafaların ses telleri yoktur.

İletişim için dillerin nasıl ortaya çıktığı hakkında ise bilim insanlarının ortak bir açıklaması yoktur. Seslerin ortaya çıkışını ilahi kaynaklar ve doğal olaylar olarak iki şekilde açıklayabiliriz. Birçok dinde Allah'ın insana dili kullanmayı doğuştan bir yetenek olarak verdiği kabul edilmiştir. Doğal olarak da insanlar doğadan duydukları sesleri taklit ederek yansıma teorisi olarak kabul edilen konuşma dillerini oluşturmuşlar.

Örneğin Bom diye patlayan bir cisme bomba demişler. Bunların dışında insanların birlikte iş yapabilmek için çıkardıkları tempolar ile çeşitli diller de oluşmuş. Ayrıca ruh hallerini ortaya çıkarabilmek için de çıkardıkları seslerden de çeşitli diller oluşmuş. Ortaya çıkan seslerin oluşumu ile dillerin ortaya çıkışı benzer şekillerde izah edilerek güncellenmektedir.

Daha sonra bu insanların bir kısmı aynı dilleri konuşarak milletlerini oluşturmuşlar. Böylece aynı dili konuşanlar birbirlerini korumuş ve birbirlerine bağlanmışlardır. Çünkü çıkardıkları sesler ile birbirlerini anlayabiliyorlar gerekirse farklı sesler çıkararak da birlikte hareket ediyorlar. Bu çıkan seslerin anlaşılmasına da bu gün anlaşma diyebiliyoruz. Bizlerde gerek kurumsal işlerimiz gerekse kişisel işlerimiz de rahat etmek için anlaşmış olmamız gerekiyor. Sonuç da anlaşamıyorsak dikkat edelim çoğunlukla aynı şeylerden konuşmuyoruzdur veya birbirimizi anlamıyoruzdur.

Doğru sesler çıkarmaya çalışırsak sonuç daha mükemmel olur sanıyorum. Tabi karşılıklı olarak birbirimizi duyarak, dinleyerek, anlayarak doğru sesler çıkarmalıyız.

Seslerin ortaya çıkması bunların da anlaşılır hale gelerek dillerin (lisanların ) oluşmasının teknoloji ile ne ilgisi olabilir. İnsanlar bir şekilde yollar bularak sesler çıkarmış bunları da anlaşılır dillere çevirmişler ve birbirlerine yakın olanlarda destek olanlarda aynı tür sesleri çıkararak toplumlarını oluşturmuşlar demiştik ve iletişime seslerin dışında bir de görsellik ekleyerek daha da anlaşılır halde bir iletişim kurmuşlar. İnsanlar artık bu karşılıklı anlaşma yollarının cihazların da yapması gerektiğine karar vermişler.

Cihazlarımız da çeşitli sesler çıkarmalı ki karşısındaki cihaz da bu sesleri anlansın ve anlaşılır bir şekilde karşısındaki insanlara bu tarifleri iletisin.

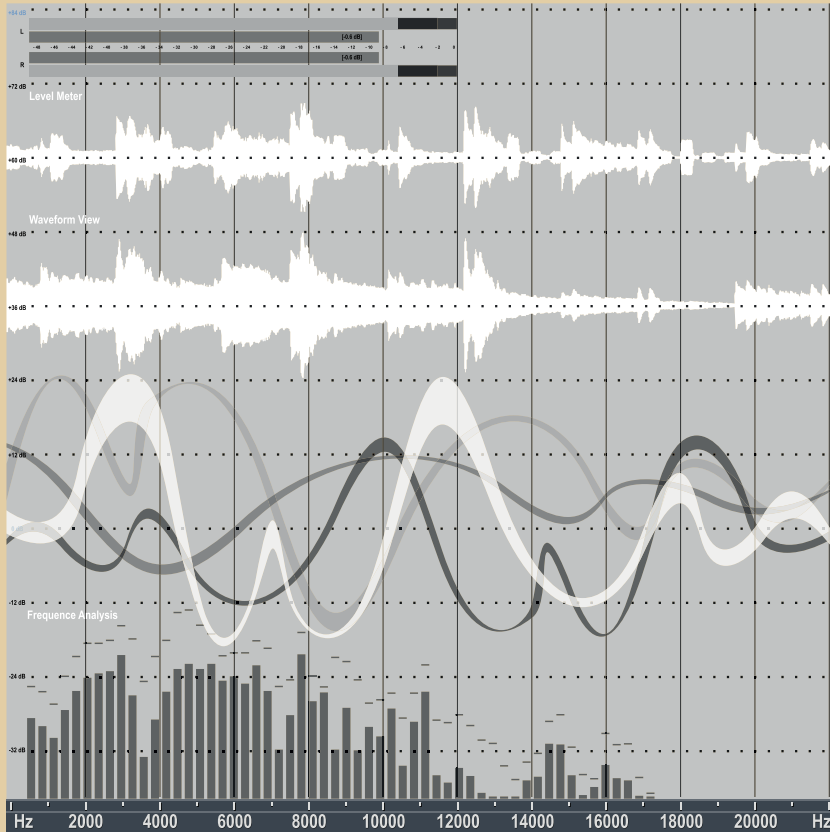
Bu sesler de bizim tercihlerimiz şeklinde oluşsun dediğimiz zaman, Cihazlara ses kartları takmamız gerekmektedir. Cihazlardaki ses iletişimini telekslerin haberleşmesi olarak 4.sayıda da kısaca bahsetmiştik.

Ses kartları bilgisayarlarda kullanılmak üzere analog ve digital olarak 2 şekilde üretilmiş. Analog sesler doğadaki seslerdir. Sayısal sesler Bilgisayarlarımızdaki seslerdir , bunlara digital sesler de diyebiliriz. Sayısal sesler 1 ve 0 seslerinden oluşmaktadır. Bilgisayarlara taktığımız kartlar sayısal sesleri analog seslere veya tam tersi analog sesleri sayısal seslere dönüştürürler. Mikrofona analog olarak gönderdiğimiz doğadaki sesler bilgisayarımıza sayısal olarak

kayıt edilirler. Ses kartları eskiden pahalı kartlardı her cihazda da kullanılamazdı.

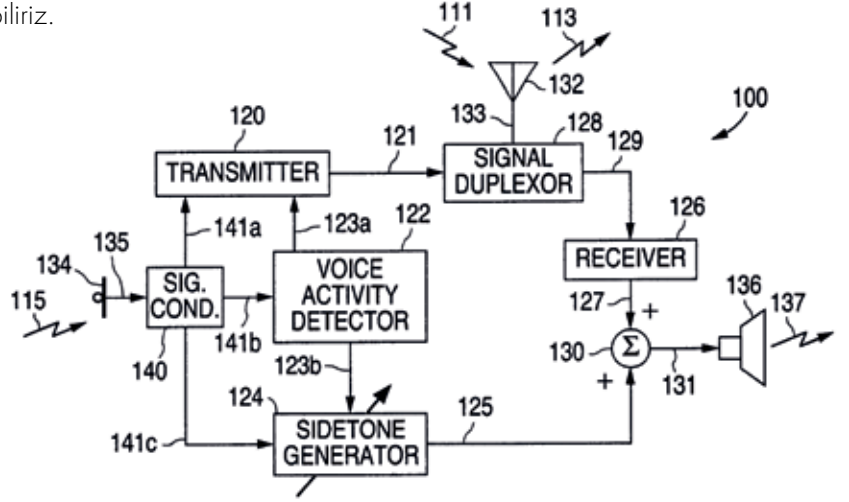
Günümüzde Multimedya uygulamalarının çoğalması ile ses kartlarının fiyatları da kabul edilebilir rakamlarda satılmaktadırlar. Kullandığımız bilgisayarlarda genellikle 32 bitlik (PCI ara birimli) sayısal çıkışlı ses kartları kullanılır.

Eskiden üretilen ses kartları ISA yuvalarına takılırken biraz daha yenileri PCI veya PCI-Express kart yuvalarına takılır. Harici olarak da takılan ve en yaygın olanı da USB bağlantılarına takılan ses kartları güncel olarak kullanılmaktadır.



Ses kartları ticari olarak en çok 1990 yılında kullanılmaya başlamıştır. Bu kartların benim sektörümde en çok kullanıldığı alanda birçoğunuzun pek hoşlanmadığı robot operatör sistemleridir. 90 lar da prestij kabul edilecek şekilde çoğalmaya başlayan robot operatörler ilk önceleri sadece kısa anonslar verecek şekilde üretildiler. Bir robot operatör cihazının çalışması için içeride ve dışarıda bir bağlantı noktasına ihtiyaç vardı. Bu bağlantı noktası da genel de işletme de dahili haberleşmeyi sağlamak için çalışan lokal (dahili) bir telefon santralı olması gerekiyordu veya "olmazsa olmazdı" da diyebiliriz. Robot operatör sadece firmanın kimliğini söylüyor ve işletmede telefon santralına bağlı bulunan bir dâhili numarayı tuşlamanızı istiyordu. İşletmeyi arayan kişi dahili numarayı biliyorsa kendi telefonundan DTMF

olarak bu numarayı tuşluyor ve aradığı dahili aboneyi seçerek konuşabiliyordu. Bütün bunlar ses kartları sayesinde yapılabiliyordu. Aslında buraya kadar çok güzel bir sistem hatta mükemmel bir sistem diyebiliriz.



# Robot Operatörlerin Kızdıramadığı İnsanlar Ayrıcalıklı Kişilerdir...



Arıyorsunuz istediğiniz kişinin numarasını biliyorsanız direk ulaşip konuşabiliyorsunuz. Bilmiyorsanız operatör hatta çıkıyor ve dâhilisini söylüyor ve bağlıyor sizde artık dâhilisini öğrenmiş oluyorsunuz bir sonraki aramanızda da direk tuşluyorsunuz ve konuşuyorsunuz. Bu yapı ile kurumsal yapılarda çalışan santral operatörleri sayısı 1-2 kişiye düşmüş oldu. Fişli santraller de çalışan operatör sayısını merak edenler için yazıyorum Ankara K.Esat da ünlü bir otelde tek vardiyada 12 santral operatörü çalışıyordu ve 3 vardiya olarak işlerini yapıyorlardı. Bu sayıyı

sadece robot operatör cihazlarına bağlarsak yanlış bilgilendirmiş olurum mobil hatlarda olmadığı için oteldeki misafirlerin tek irtibat kaynağı bu telefon santralleri olduğu için de operatör sayıları fazlaydı diye de kısaca operatör sayılarına açıklık getirelim yanlış bir tarifleme de olmasın. Robot operatör konusunu ilerideki sayılarımızda biraz daha geniş anlatmayı düşünüyorum. Şimdi gelelim tekrar ses kartlarına. Temelde bir ses kartının görevi A/D (analog/digital) yonga vasıtasıdır.. Renk kodları da teknoloji ile birlikte gelişmiş ve kendi lisanını da oluşturmuştur.

Ses kartlarında ki renkler ve biçimler de uluslar arası ortamda kabul edilmiştir. Bu kodların sizlerin işine çok fazla yaramayacağını düşünerek uzun uzun yazıp sizleri meşgul etmeyi düşünmedim. Ses kartları artık sosyal paylaşımlarda en önemli yerde duruyorlar. Düşünsenize bir medya paylaşıyorsunuz ama ses yok , çok kötü bir durum.

Sevgili okuyucularım, Kartlarımızın çıkardığı seslerin de, bizlerin çıkardığı seslerin de güzel sesler olarak paylaşılmasını temenni ediyorum.