

ses nereden geliyor?-2

Teknoloji isteyen herkese merhaba; Geçen sayımızda sesin bir yerden bir yere gitmesi için olan çalışmalardan bahsetmiştik. Telefonun icadında etkili olan isimler, tarihler, görüşler, v.b. gibi bilgilerimizi biraz güncellemiştik. Artık telefon diye adlandırdığımız bir icadımız var ve kullanmaya başlıyoruz.

Telefonun icadı (sadece ses taşınması) tarihte çok önemli bir gelişme olarak adlandırıldı. Kısaca tarihçiler işini yaptı diyebiliriz. Telefon ile mesafeler birden bire ortadan kalkmıştır artık. Evet mesafeler ortadan kalktı ama bu işin arkasından bir yığın işçilik emek ve mühendislik gelişti. İnsanların aradıkları özel veya tüzel kişilere ulaşması için bir takım düzeneklere ihtiyaçları oldu. O zamanki mühendisler hemen işlerinin başına geçtiler ve ilk olarak CB-LB diye adlandırdığımız tekniği geliştirdiler. Buna fişli santraller da diyebiliriz. Şimdi telefon denilen cihazı kaldırmak ve istediğimiz kişiyi karşı telefonda bulmak gerekiyor. Dünya mektup ile iletişimden yazışmalardan artık anlık iletişime geçiyor. Bu yapılaşmadan sonra insanlar için artık hız kaçınılmaz bir istek haline geliyor, daha hızlı hareket ediyorlar daha çabuk karar veriyorlar, daha çabuk paylaşıyorlar. Bu isteklerinin ardında genelde rakiplerinin önünde olmak var tabii ki bir kısım bilim adamları hariç bu cümlede. Telefon ile siparişler daha çabuk alınıyor sevkiyatlar ve transferler daha çabuk koordine ediliyor böylece daha hızlı bir üretim ve yaşam görünmese de başlamış oluyor. Bakalım bu santral için neler olmuş ilk başlarda.

Fişli (CB) santralardan sonra daha da hızlanmak için otomatik telefon santralına ihtiyaç oldu. Otomatik santral sistemleri ile insanlar arada operatörler olmadan direk

ulaşmak istedikleri insanlara daha da hızlı ulaşabileceklerdi. Ama bunun keşfi gerçekten de çok ilginçtir. Bunu sizler için internet ortamında araştırdım ve aşağıda sizler için yazdım.

Otomatik Telefon Santrali'nin patenti, 12 Mart 1889 günü Kansas kentinde cenaze levazımatçılığı yapan Almon B. Strowger tarafından alındı. Strowger, otomatik santral yapmayı, mesleğini kurtarabilmek amacıyla kafasına koymuştu. Çünkü, en önemli rakibinin eşi, Kansas kentinin telefon santralında çalışıyordu ve Strowger'i arayan müşterileri kocasına bağlıyordu. Rekabet eskilerde de zor şartlarda yapılmış bu durumu engelleyebilmek için başka çare bulamayan Strowger, çalışmalarını hızlandırdı ve sonunda otomatik telefon santrali yapmayı başardı

Strowger tarafından üretilen otomatik telefon santrallerinden ilk, 3 Kasım 1892 günü La Porte Postanesinde hizmete girdi. Çok kısa bir zaman içinde, ABD'nin her köşesinde yaygınlaşan bu yeni buluşa halk, "kızısız telefon" adını taktı. Bu santrale bağlanan telefonların üzerinde, numara yerine üç ayrı tuş vardı. Bu tuşlardan birincisi, birler basamağını, ikincisi onlar basamağını, üçüncüsü ise yüzler basamağını temsil ediyordu. Örneğin, 389 numaralı telefonu arayabilmek için, yüzler basamağına ait tuşa üç kez, onlar basamağına ait tuşa sekiz kez, birler basamağına ait tuşa da dokuz kez basmak gerekiyordu. Hangi tuşa kaç kez bastığını unutan bazı dalgın kişilerin karşısına sık sık, aradıkları yerlerle ilgisi olmayan kişi ya da kuruluşlar çıkabiliyordu.

Üzerinde "numara kadranı" olan ve bu numaraların çevrilmesiyle aranan telefon, ilk kez 1896 yılında Milwaukee

İlk telefon santrali diyebileceğimiz sistem 28 Ocak 1878 günü, Abonelerini birbirine bağlayan ilk Operatör George Willard Coy tarafından hizmete açıldı Abonelerine konuşmaya başlamadan önce "ahoy...ahoy" diye sesleniyordu bu gün artık bizler bunu GSM kullanırken bile "alo...alo" diyerek olarak kullanmaya devam ediyoruz.



Hanımların katkılarını da unutmayalım ilk kadın santral memuresi Emma Nutt'tur. Nutt, 1 Eylül 1878 günü, Edwin Holmes tarafından Boston'da açılan telefon işletmesinin santralında görevine başladı. 1880'li yıllardan sonra bu güne kadar telefon karşısındaki sesler, sekreterler v.b. genelde hanımlar oldu. Bu günlerde Call Center sistemlerinde erkeklerde başanlı görevler yapmaktadır.



eyaletinde, City Hall kentinde, P.A.X. adlı özel telefon şirketi tarafından hizmete sokuldu.

Bu gelişme ise bizde (Türklerde) ilk telefon Osmanlı Devleti'nde 1908 yılında uygulanmaya başlandı. Kadıköy ve Beyoğlu santralleri 1911 yılında hizmete açıldı. İlk otomatik telefon santrali cumhuriyet döneminde Atatürk'ün emriyle 1926 yılında Ankara'da kuruldu. Ardından diğer il merkezlerinde de telefon santralleri kurulmaya başlandı. Yaşları müsait olanlar hatırlarlar çocuklar doğduğunda telefon sırasına girilirdi ancak evlendiğinde sıra gelebilirdi diye. 1985 e kadar geçen dönemler benzer şekilde oldu .

Kısa bir süre sonra kurulan santraller aracılığıyla bütün iller arası telefon haberleşmesi başlamış oldu. PTT'nin 1970'lerden sonra yaptığı çalışmalarla telefon, Türkiye'de geç olmakla beraber, süratle yayılmaya başladı. Hatların çoğalması o zamanki adı ile PTT döneminde dışarıdan bildiğimiz kadan ile PTT Gn.Md. Servet paşanın yatırımları ile hızlanmıştır. PTT – Netaş ortaklığı santrallerin kurulmasında işleri hızlandırdı. Artık Türkiye'de telefon hattı almak sorun olmaktan çıkmıştı. hatların çoğalması

ülkenin biraz ileri doğru hamle yapması o güne kadar satılan crossbar santrallerin değişime hızlı yanıt vermemesi elektronik santrallerin piyasaya girmesine olanak sağladı. Pazarda artık elektronik santraller ciddi bir müşteri talebi ile karşılaştı. Montaj elemanı olarak da çalıştığım bir sitem olan Crossbar sistemlerin nakliyesi montajı kapladığı yer gerçekten çok zor sistemlerdi. Montajını yaptığım sistemlerden birisi olan Ankara Sıhhiye deki Etibank santrali binanın giriş katının yansını kaplamıştı, kapasitesi 400 abone olmasına rağmen montajı 3 ay sürmüştü. Bu gün için komik süreler ve değerler ama telefonculuk buralardan geldi. O zamanlar telefoncu kimliği taşımak forslu ve seçkin bir meslek grubuydu. o zamanki ustalar ve ben "o zamanlar" diye başladığımız da anlattıklarımız bu derginin önümüzdeki 3 yıllık yazı dizisini kesinlikle kapsar. Onun için burada crossbarı bırakalım. Kısaca Crossbar sistemlerden bahsedelim. Can alıcı yeri sinyal motoru ve dekat rolesidir. Sinyal motoru tımaclarından meşgul, çalışıyor, ceza tonu gibi sinyaller üretir ve kullanıcı bu seslere göre numarasını DP kadran ile sisteme gönderirdi. Dial plus kadran daki bir düz kontak numara sayısı kadar açılıp kapanır ve dekat role bu çarpmaları matrix bloğa gönderirdi. matrix de yatay - dikey iğneler ile aranan numarayı seçer ve 75 volt 50 herz ile çalma voltajı gönderirdi. Bu arada çeken ve bırakan role sayısı yaklaşık 50-60 diyebiliriz. 75 volt ile mekanik olarak çalan zil telefon açılınca çatalaltı kontağı telefon makinasını telefon santralına 2 tel ile seri bağlar ve roleler aracılığı ile 48 volt dc ile konuşma başlar.

Türkiye'nin milletlerarası telefon santrali İstanbul'daki Tahtakale Telefon Santralıdır. Bu santralın diğer milletlerarası telefon santralleriyle irtibatı 1985 yılı itibariyle altı yoldan olmaktadır. Bunlar:

1. Edirne (Bulgaristan) hattı,
2. İzmir (Yunanistan) hattı,
3. Antalya (İtalya) hattı,
4. İskenderun (Suriye) hattı,
5. Diyarbakır (İrak) hattı,
6. Ankara (Rusya)hattı.

Diyarbakır'dan Bağdat'la görüşecek bir abone önce Tahtakaleyle irtibatlanır daha sonra Diyarbakır radyolinkiyile Bağdat'a ulaşır. İleriki senelerde uzaya gönderilecek Türk uydularıyla (Türk-Sat) milletlerarası santral hatlarında artış beklenmektedir (1994).

