

Cep Telefonu Nasıl Çalışır?

Telefonun icat edilmesinden bu yana yaklaşık 150 yıl geçti. Bundan yaklaşık 30 yıl önce de cep telefonları yaygın olarak kullanılmaya başlandı. Cep telefonu son yıllarda yaşamımızın bir parçası hâline geldi. Peki cep telefonunun nasıl çalıştığını bizimle birlikte keşfetmek ister misiniz?



Artık cep telefonlarıyla internette gezinebiliyor, yazılı, sesli, hatta görüntülü mesajlar gönderip alabiliyor, alışveriş yapabiliyor, bankalarla ve devlet kurumlarıyla aramızdaki resmi işlemleri yürütebiliyor ve daha pek çok işi bulunduğumuz yerden kısa sürede halledebiliyoruz.



Cep telefonları, kapsama alanında buldukları ve adına baz istasyonu denen alıcı ve verici özelliğe sahip antenlerle radyo dalgaları aracılığıyla kablosuz olarak iletişim kurarak çalışır. Cep telefonu ile konuşurken sesimiz, telefonun içinde bulunan elektronik bileşenler sayesinde radyo dalgalarına dönüştürülür ve bu dalgalar baz istasyonuna gönderilir. Baz istasyonu, aldığı sinyalleri bağlı bulunduğu iletişim ağı üzerinden arama yapılan kişinin yakınında bulunan bir başka baz istasyonuna, oradan da yine kablosuz olarak aradığımız kişinin telefonuna gönderir. Sinyaller aranan kişinin telefonunda yeniden sese dönüştürülür ve konuşma gerçekleşir.

Dokunuşa duyarlı ekran, cep telefonuna komut verebilmemizi ve verdiğimiz komutların sonuçlarını görebilmemizi sağlar.

Anten, radyo dalgalarını gönderir ve baz istasyonundan gelen sinyalleri algılar.

Mikrofon sesleri algılamak için hoparlör sesleri duymamızı sağlar.

Şarj edilebilir batarya telefonun tüm işlemleri gerçekleştirirken ihtiyaç duyduğu elektrik enerjisini sağlar.

Ana kart ile ona bağlı bulunan işlemci ve bellek gibi çok sayıda elektronik bileşen, sayısal işlemleri yürütme, veri kayıt etme, internete bağlanma, fotoğraf ve video çekme gibi pek çok işlevi gerçekleştirir.

Aa, amma ufak bir ekranınız varmış sizin! Cep telefonlarıyla nasıl video izliyor, nasıl fotoğraf çekiyordu insanlar eskiden?

Bunları yapmıyorlardı ki. Yalnızca kısa mesajları okuyor bir de basit oyunlar oynayabiliyorlardı ekranda.

İlk cep telefonlarında küçük bir ekranın altında mekanik tuş takımı yer almaktaydı. Bugün kullandığımız cep telefonlarının hemen hemen hepsi ise büyük ve dokunuşa duyarlı bir ekrana sahiptir.

