

Kare Kodlar ile Hayatımız Değişecek!

Hayal gücümüz ölçüsünde bizi teknolojinin engin sularında gezintiye davet eden kare kod teknolojisinin ülkemize geldiği geçen haftalarda basın organlarında yer almaya başladı. Son hızla ilerlemeye devam eden GSM teknolojisi bu sefer de kare kod teknolojisine kapılarını açmış durumda. İşte bu kapılardan biz kullanıcılar da gireceğiz.

Peki GSM dünyasına yeni bir soluk getiren kare kod nedir ?

Kare kod NFC teknolojisiyle (*Near Field Communication*-yakın alan iletişimi) hayat bulan, yeni nesil bir uygulama.

İki boyutlu etiketlerin cep telefonlarına okutulması ile çalışan bu uygulama, dünya çapında bu alanda ilk kez Microsoft ile işbirliği yapılarak Türkiye'ye getirildi.

Son dönemde eczanelerde kullanılan "kare kod-QR Code" (Quick Response Code-hızlı yanıt veren kod) aslında iki boyutlu. Japon firması Denso-Wave tarafından geliştirilen ve ilk defa 1994 yılında uygulamaya alınan kare kod, iki boyutlu barkodların en popüler olanı. Kare kodun geliştirilmesindeki amaç ise tarayıcılar tarafından kolay okunabilmesini sağlamak. Gerçekten de kolay okunuyor, tarayıcıların kodu çözmesi sadece birkaç saniye sürüyor.

Peki NFC teknolojisi nedir? NFC teknolojisi temelde, NFC standartlarına uyumlu elektronik cihazlar arasında yakın mesafeli haberleşme sağlar. NFC teknolojisi, cihazlar birbirlerine dokunacak kadar yakın olduklarında etkinleşiyor, cihazların birbirleri ile "konuşması" ancak o koşulda sağlanıyor. Bu durum cihaz sahiplerine psikolojik rahatlık, kullanım kolaylığı ve güvenlik sağlıyor.

Kare kod AIM (*Association for Automatic Identification and Mobility*), JIS X 0510, ISO/IEC 18004:2000 standartlarında ve kapasitesi, ikilik sistemde (8 Bit) en fazla 2953 Byte ile sınırlı.

Kullanıldığı Alanlar

Sevdiğiniz ve sürekli takip ettiğiniz bir derginin veya gazetenin içeriğini, gazete veya derginin üzerinde yer alan kare kodu okutarak cep telefonunuzda görebiliyorsunuz.

vCard denilen elektronik kartvizitiniz de artık mobil kod ile okunabilir durumda. Bu demek oluyor ki, bildiğimiz kartvizitler yerlerini dijital olanlara bırakacak.

2007 yılında İngiliz müzik grubu Pet Shop Boys, *Integral* ismini verdikleri single çalışmasında kare kod kullanmış. Şarkının video klibini de kare kod şeklinde sunmuşlar.

2008'de ise Avustralyalı sanatçı Simone O'Callaghan RGB olarak adlandırılan ve temelini kare kodların oluşturduğu baskı sanatı örneklerini sanatseverlerin beğenisine sunmuş. Sanatçı *home.html* olarak isimlendirilen çalışmasında fotoğrafları kare kodlarla eşleştirmiş ve fotoğrafları tarayıcılarında tarayan sanatseverlerin fotoğrafların çekildiği yerlere "online bir gezinti" yapmasını sağlamış.

2008'de Duncan Robertson kare kodların içine BBC logosunu gömerek izleyicilerin haberleri kare kodu okutarak daha kolay takip etmelerini sağlamıştır.

Avustralyalı sanatçı Kylie Minogue da kare kod sevenlerden. 2010 yılında çıkardığı *All The Lovers* adlı single çalışmasında kare kod kullanmış.

Temmuz 2010'da da Labrinth isimli sanatçı *Let The Sun Shine* adlı çıkış single'i için kare kodu bir tanıtım aracı olarak kullanmış.

Kare kod medyada sokak afişlerinden web sitelerine, müzik videolarından sosyal ağlara, çıkartmalara kadar farklı alanlarda kullanılıyor. Görüldüğü gibi kare kodun kullanım alanı çok geniş. Sadece cep telefonları değil masüstü bilgisayarlarda da bu teknolojiyi kullanabilirsiniz. Meraklısına kare kod "generator" (oluşturucu) siteleri incelemelerini tavsiye ederim.



Kare Kodun Türevleri

Mikro kare kod, kare kodun daha küçük bir versiyonu, daha büyük taramaları işlemek için yeterli. Mikro kare kodun farklı çeşitleri var. Bunlardan en üstünü 35 sayısal karakter tutanı.

Standart kare kod ise daha büyük taramaları işliyor ve en çok 7089 karakter içerebiliyor.

İtalyan ressam Fabrice de Nola kare kodları 2006'dan beri yağlı boya tablolarında ve fotoğraflara gömülü olarak kullanıyor.

Renkli Kare Kodlar

Birinci nesil kodlar siyah beyazken ikinci nesil kodlar renklendirildi, içine logo gömülmüş kare kodlarla evrim devam etti. Son aşama ise arka planında resim olan kodlar. Bu yöntemde diziliş sırasına dikkat ederek istenilen geometrik şekillerden bir kare kod üretilebiliyor. Kodları okuyan programlar belli bir dizilişe göre algoritma yarattığı için, bu dizilişi koruyarak istenilen değişikliği yapmak mümkün.

Kare kodların içindeki logolar ve yazılar sayesinde kullanıcılar neyin kodunu tarayacaklarını görüyor. Kare kodun içerisinde yer alan logolar ve yazılar koda, görsel zenginlik kazandırıyor.

İkinci nesil kare kodlar kapasiteleri artan, iç içe geçmiş kodlardır. Matematikteki kümelerde olduğu gibi burada da "kapsayan küme" konumunda bir ana kod ve onun içine yerleştirilmiş bir "kapsanan küme" var. İç içe geçmiş bu iki kümede, kapsanan küme kapsayan kümenin kapasitesini artırıyor. Bu gibi kodlarda, iç içe geçmiş iki kod olduğu için kare kodun kapasitesi iki kat artıyor.

Pazarlamada Kare Kod Kullanımı

Son zamanlarda dünya pazarlama piyasasına bakıldığında kare kodun hem geleceksel hem de interaktif pazarlama kampanyalarında yaygın bir şekilde kullanıldığı görülüyor. Billboard reklamlarında, gerilla pazarlama kampanyalarında, kartvizitlerde, basılı reklamlarda, yarışmalarda, doğrudan e-posta kampanyalarında, web sitelerinde kullanılıyor. Merak edenler için gerilla pazarlama hakkında kısa bir bilgi: Gerilla pazarlamanın temeli "en düşük maliyetle en iyi sonuca ulaşma" mantığına oturuyor. Geleneksel pazarlama anlayışında bütçe önemli bir yer tutarken, burada önemli olan hayal gücünüz ve yaratıcılığınız. Tüketicilerle, daha doğrusu hedef kitleyle hiç beklemedikleri bir anda, beklemedikleri bir şekilde karşılaşmak ve böylelikle akıllarında kalmak bu işin özünü oluşturuyor. Dünyaca ünlü gerilla pazarlama uzmanı Jay Conrad Levinson gerilla pazarlamayı "bütçesi küçük, hayalleri büyük girişimcilerin pazarlama modeli" olarak tanımlıyor.

Pazarlamacılar ROI (Yatırımın Geri Dönüşü) hesaplamasında kare kodlardan yararlanıyor; çünkü bu yöntem hassas ölçüm yapılmasını sağlıyor.



<http://www.tubitak.gov.tr/> web sayfasının kare kod uygulaması

Temmuz 2009'da Shane Acker'in 9 adlı filmi için karakter tasarımında ve reklamlarda kullanılmak üzere kare kodlar oluşturuldu. Hollywood stüdyoları için kare kodların önemi büyük ve bu teknoloji sayesinde büyük entegrasyonlar sağlanıyor. Örneğin film detaylarına kare kodlar sayesinde ulaşılabilir. Filmin kare kodunu cep telefonu ile okuttuğunuzda filmin aldığı ödülleri, oyuncularını, senaryo bilgilerini öğrenebiliyorsunuz, seans saatlerini görebiliyor ve online bilet satın alabiliyorsunuz.

Geçtiğimiz ay, Memphis Rock'n Soul müzesi için tasarlanan müze logoları ve yine müze için özel olarak tasarlanan tişörtlerin sağ omuzlarının arkasına yerleştirilmiş kare kodlar ziyaretçileri müzenin web sitesine ve sanatçı röportajlarına yönlendiriyor.

Kare kodlar turizm sektöründe de büyük ölçüde kullanılıyor. Ukrayna'nın Liviv kentinde, Liviv Turizm Hareketi, 80'den fazla objede bu kodların yer almasını sağlamış. Kare kodlar bir çok dilde yer alıyor ve şehri gezen turistlerin rahatlıkla bilgi almasını sağlıyor.



<http://www.biltek.tubitak.gov.tr/> web sayfasının kare kod uygulaması

Sinema afişinde gördüğünüz, filmle ilgili detaylı bilgileri (örneğin salon, seans bilgileri, oyuncularla yapılan röportajlar, kamera arkası görüntüler) yine cep telefonunuzun kodu okuması ile cep telefonunuzda görüntüleyebilirsiniz.

Oluşturacağınız bir kare kod ile internet sitenizi paylaşabiliyorsunuz. Bu yöntem bir sitenin üye sayısını ve ziyaretçi sayısını artırmanın en hızlı ve pratik yolu olarak görülüyor. Öyle ki Amerikalı pazarlama hizmetleri uzmanı Frank C. Hudetz mobil barkodlar ile URL'lerin eşleşmesinin bir icat olarak kabul edilmesini gerektiğini belirtiyor.

Yararlı birkaç link paylaşmak istiyorum.

Kare kodu internet üzerinden okutmak için

<http://zxing.org/w/decode.jspx>

adresinden yararlanabilirsiniz.

Kare kod barkod okuyucu için:

<http://qrcode.kaywa.com>

Kare kod "generator" (kare kod oluşturucu) için:

<https://chrome.google.com/extensions/detail/ghkehlcmihgdipjpfickkmiokijkg?hl=tr>

Özetlersek,

- . Kare kodlarda saklı olan her şeyde anında erişebilirsiniz
 - . Kendinizi bir websitesinde bulabilirsiniz
 - . Video izleyebilirsiniz
 - . Mağazalara yerleştirilecek etiketler, interaktif raflar, tabelalar ve reklamlar ürünlerin daha etkin bir şekilde satışına katkıda bulunulabilir
 - . Toplu taşımada yolcuların gerçek zamanlı varış bilgilerine anında erişmesi, durakların çevresindeki alanların detaylı haritalarının gösterilmesi sağlanabilir
 - . Yeni reklam gelirleri üretilebilir
 - . Adres defterinize adres eklemeyebilirsiniz
- Başka ne hayal ederseniz!

Ben bu teknolojinin hayal gücümüz ölçüsünde uçsuz bucaksız olacağından eminim. Güzel bir teknoloji. İmkânları keşfedelim. Bakalım neler neler yapabileceğiz...

kaynaklar

<http://tag.microsoft.com/overview.aspx>
www.mobilkod.com.tr
http://en.wikipedia.org/wiki/QR_code
<http://en.wikipedia.org/wiki/VCard>
<http://www.mediatoonline.com/Home/HaberDetay?haberid=50726>
<http://tr.wikipedia.org/wiki/NFC>
<http://www.kobifinans.com.tr/tr/bilgi/merkezi/020307/22988>