



SADE AMA İŞLEVSEL: Akıllı Evler, küçük dijital bileşenlerle işlevsellik kazanan ama sadelikten ve sıklıktan taviz vermeyen yeni bir hayat biçimi sunuyor.

Dijital Evlerden Birine Sahip Olmak Zor Değil!

Evinize Çağ Atlatın

Akıllı evlerde oturmak için milyonlarca dolar ödemek zorunda değiliz. PC'lerimiz, belki onlarca yıl önce inşa edilmiş yaşlı evleri bile birer "akıllı ev"e çeviriyor artık.

Geçtiğimiz senelerde akıllı ev konsepti ortaya atıldığına kullanıcıları korkutan ilk şey, evlerin fiyatları oldu. Yüz binlerce doları bulan fiyatlarıyla, anahtar teslimi lüks akıllı evler, her isteyenin kolaylıkla ulaşabileceği ürünler değillerdi. Ancak teknoloji firmaları, akıllı bir evde yaşamak isteyenler için alternatif çözümler sunmayı ihmal etmediler. Bugün bilgisayara ve teknolojiye yabancı olmayan biri için internet üzerinden kolaylıkla satın alınabilecek aparatlarla, bir evi dijital hayata bağlamak çok kolay. İçeride kimse olmadığında ışıkları sönen odalar, sabah güneşle kendiliğinden açılıp, akşam kapanan perdeler, internet üzerinden radyo dinlemek, televizyon ekranından evdeki tüm elektronik cihazları kontrol etmek, güvenlik sistemini takip etmek, oda ve su sıcaklıklarını ayarlamak... Herkesin, bütçesine ve ihtiyaçlarına göre kendi dijital cennetini kurması mümkün.

Eskiden koca, kaba, çirkin kasasıyla arka odalardan birine saklanan iş makinesi PC'ler, artık zarif görünümleri kadar yüksek işlem güçleri ve multimedya kapasiteleri yü-

zünden salonlara yerleştirilen prestijli elektronik cihazlar olarak kabul edilmekle kalmıyor, bir evi yönetip, güvenliğini sağlayacak becerikli bir yardımcı rolünü de üstleniyorlar.

PC'ler, kablosuz iletişim protokolleri ve ev otomasyonu yazılımları yardımıyla eski bir evdeki elektrikli cihazlara bağlanan aparatları artık kolayca kontrol edebiliyor. Bu sayede örneğin, kapı zili çaldığında kapıda kimin beklediğini görmek için televizyonun karşısındaki heyecanlı bir filmin başından kalkmak gerekmiyor veya yatağa girmeden önce, sabah uyanıldığınızda duş almak üzere bilgisayarınızı, uyanma saatinizden bi-



HAREKET DETEKTÖRLERİ: Kapınızın önünde hareket tespit eden detektörler ışıkları yakarak misafirleri karşılıyor.



Mini KAMERA: X-10 kameraları evdeki her odayı kontrol altında tutuyor.

raz önce şofbeninizi çalıştırması için ayarlayabiliyorsunuz. Ya da çok önemli bilgilerinizi ve değerli eşyalarınızı tuttuğunuz odanıza biri girdiğinde, hem odadaki kameraların kayıt tutmasını, hem de nerede olursanız olun, bilgisayarın sizi haberdar etmesini sağlayabiliyorsunuz.

İnternet üzerinden ulaşabileceğiniz, kolayca bulunan cihazlar ile bir evi akıllandırmanın neredeyse sonu yok. Sabahları uyanmak için yatağa titreşim motoru takmaktan, eğer varsa bahçenize robot bir bekçi köpeği salmaya varana kadar pek çok seçenek, insanların ihtiyaçlarına ve bütçelerine uygun bir akıllı ev dizayn etmeleri için yeterli kombinasyonu sunuyor.

Akıllı bir ev kurmak için kilit nokta, teknik bilgiye ve temel terimlere aşina olmak. Operasyonun maliyeti ise elbette ihtiyacın ve amacın büyüklüğüne göre değişiyor. Birkaç odadaki ışıkların otomatik olarak açılıp kapanmasını sağlayan hazır başlangıç kitleri yüz dolardan satılırken, tüm evi baştan başa değiştirecek, yenileyecek, dijital hale getirecek geniş bir proje için on binlerce dolar gerekebiliyor. Bu yazımızda, akıllı bir ev kurmak isteyenlere küçük ipuçları vermeye çalışacağız. İnternette edinilebilecek malzeme ile bir evin nasıl akıllandırılacağını anlatan videoyu da CD'mizde bulup seyretmenizi tavsiye ederiz. (© eCHIP-Code Akıllı Ev)

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

X10 NEDİR?

» Elektrik prizinden network

Evinizi akıllandırmaya kalkıştığınızda internette karşınıza en çok çıkacak kelime X10 olacaktır. X10, eski bir eve ağ döşemeye gerek kalmadan, mevcut elektrik kabloları ve radyo frekansları üzerinden cihazların haberleşmesini sağlayan bir sistem. Elektrik kabloları üzerinden 256 ayrı ev aletini aynı ağ üzerinden adresleyebildiğinden, her bir cihazın ayrı ayrı uzaktan kumanda edilmesini ve programlamayı sağlıyor. (www.x10.com)

X10 transmitter: Bu logoya sahip ürünler, özel olarak kodlanmış alçak voltaj sinyaller göndererek, elektrik kabloları üzerinden bu sinyalleri dinleyen modülleri uyarır ve kontrol ederler.

X10 Reciever: Bu logoya sahip cihazlar, elektrik kabloları üzerinden gelen sinyalleri dinleyerek, kontrol ettikleri elektrikli cihazları açar, kapatır veya voltajını ayarlar.

X10 2-Way: Hem sinyal alıp hem sinyal gönderebilen bu cihazlar, ağ üzerindeki 256 adresle de haberleşebilir. Programlanabilir bir ev ağı için gerekli olan bu cihazlarla, durum raporları alıp diğer cihazları tetiklemek mümkündür.

X10 Wireless: Uzaktan kumandayla iletişime geçebilen, radyo dalgalarını okuyabilen X10 cihazlarını belirten işarettir.

TEMEL ADIMLAR

» Bir evi akıllandırmak

1 Akıllanmasını istediğiniz elektrikli cihazlarınızla elektrik tesisatı arasına X10 modülleri yerleştirmelisiniz. Bu modüllerle, elektrikli cihazları bilgisayarınızdan veya ana kumandadan gelecek komutlar doğrultusunda programlayabilirsiniz.



2 Bilgisayara bir X10 kontrol ünitesi bağlamalısınız. Transceiver isimli bu cihaz, bilgisayarınızdaki kontrol yazılımının komutlarını, kablosuz olarak modüllere yollar. Işıkları açar kapatır, şofbeni yakar, alarmı çalıştırır vs.

3 Elektrikli eşyalarınızı bilgisayar olmadan da kontrol edebilmek için X10 uzaktan kumandasına ihtiyacınız olacaktır. Bilgisayarınız çökerse her şeyin kontrolden çıkmasını istemezsiniz.

4 Eğer PC'niz yoksa, zaman ayarlı daha sofistike kontrol üniteleri ile evinizi bilgisayara ihtiyaç duymadan da akıllandırabilirsiniz, ama böyle bir evden mucizeler beklemeyin.

5 PC'nize doğru yazılımları kurarak, evinizdeki elektronik eşyalara komutlar yağdırabilirsiniz. Sesli komutları da anlayabilen bu yazılımlar ile sesinizi bilgisayara duyurabildiğiniz sürece, evinizde istediğiniz elektrikli cihaza hükmedebilirsiniz. En çok kullanılan yazılımlardan HAL (www.habitek.co.uk) ve InControl (www.incontrol-uk.com), X10 cihazları ile uyumlu çalıştıkları için işinizi kolaylaştıracaktır.

6 Bilgisayarın harici donanımlara ulaşabilmesi için ev içinde küçük bir kablosuz iletişim ağı kurmalısınız. Bilgisayarınıza ekleyeceğiniz küçük bir Bluetooth istasyonu ile mikrofonunuz, cep telefonunuz, yazıcınız, fareniz, klavyeniz bilgisayarınıza ulaşabilecektir.



7 Bilgisayara sesli komutlar vermek için bir Bluetooth mikrofon edinmeniz işleri kolaylaştıracaktır. Koltukta yorgunluktan sızmış uyumak üzereyken, televizyonu ve ışığı kapamak için ayağa kalkmadan bir iki kelime mırıldanmak kadar rahatı olamaz.

8 HAL PCI Voice portal, bilgisayara eklenen bir modem; ancak nerede olursanız olun evinizi telefonla arayıp bilgisayarınıza telefonunuz üzerinden sesli komut vermenizi sağlıyor.

9 Kameralar ve hareket detektörleri, eğer her odaya girip çıkışınızda ışıkları yaktırmak için dudaklarınızı yormak istemiyorsanız, efektif biçimde kullanmak zorunda kalacağınız aparatlar. Kapıya ve bina dışına yerleştirerek kendi güvenlik sisteminizi kurabilirsiniz.



AKILLI EVLER İÇİN PAHALI OYUNCAKLAR

» Paranız ve şevkiniz fazlaysa

Eğer kesenin ağzını biraz açabilecek gibiyse, evinize birkaç ilginç ekleme yapabilirsiniz. Bu cihazlar, evin altyapısına monte edilip saklanan X10 cihazlarının aksine, şık görünümleri ile de evin teknolojik dekorasyonuna yardımcı olacaktırlar.

1-Mini PC (500 \$)

Hantal ve çirkin eski PC kasalarını salonun ortasına yerleştirmek düşünülemez bile, ama bu mini PC kasası salonda mücevher kutusu gibi parlayacaktır. Hem dijital müzik, hem de dijital TV için gerekli.

Eski dev PC'niz arka odada ağ bilgisayarını olarak kalsın, mini PC tüm akıllı ev operasyonlarını salondan yönetebilir.

**2-Plazma TV (5000\$-15000\$)**

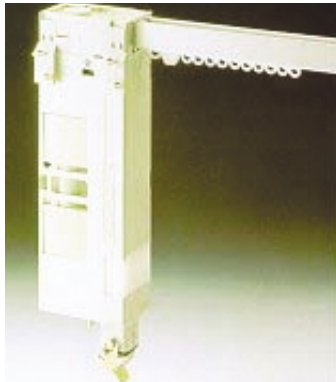
Dijital TV veya video seyretmek istediğinizde plazma TV'nin sunduğu geniş görüntü evdeki atmosferi değiştirecektir. Değişik markaların değişik fiyat ve özellikte ürünleri bulunuyor. Televizyon ne kadar ince olursa, o kadar şık görünecektir. Salonunu uzay gemisine çevirmek isteyenler için tavandan inen, raylı, otomatik modeller var. Şimdilik tek dezavantajları, fiyatlarının yüksek olması.

**3-Projektör (1000\$-5000\$)**

Plazma TV'nin fiyatı yüksek geldiyse ve evde sinema atmosferi yaratmak istiyorsanız PC'nize veya eski televizyonunuza bağlayacağınız bir projektör ile odanın bir duvarını boydan boya ekrana çevirebilirsiniz, ama perdeler açıkken görüntü parlaklığı konusunda sorunlar yaşayabilirsiniz.

**4-Simplefi (300 \$)**

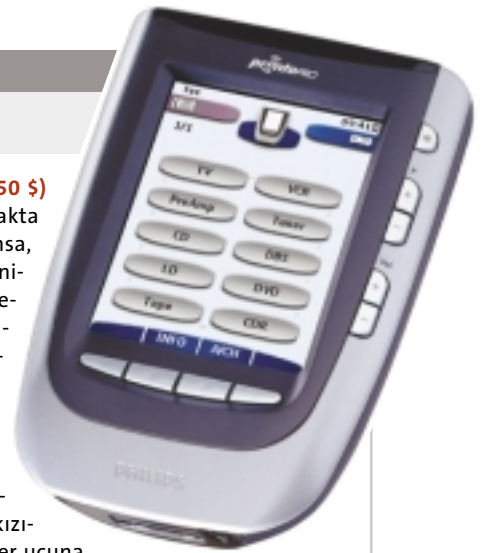
Dijital müziksiz bir dijital ev düşünülemez. Bilgisayar ile müzik seti arasında kablosuz bağlantı kuran bu cihaz, sabit diskinizdeki MP3'leri müzik setinizde dinlemenize olanak sağlıyor. (www.motorola.com)

**5- Perde Motoru (200 \$-1000\$)**

Bir X10 modülüne bağlayacağınız perde motorlarıyla, perdelerinizin gün batarken kapanıp, sabah güneş çıktığında açılmasını sağlayabilirsiniz. Uzaktan kumanda ve sesle de idare edilebilen perdeler odaların havasını değiştirecektir. (www.cyberselect.co.uk)

6- Uzaktan Kumanda (650 \$)

Her cihaz için ayrı bir uzaktan kumanda aramaktansa, Philips'in Pronto Pro Universal kumandasını deneyebilirsiniz. Tüm cihazların uzaktan kumandalarını taklit edebilen cihaz yerine, yazılım desteği ile aynı işlevi gören el bilgisayarını da kullanmak isteyebilirsiniz. Ancak el bilgisayarlarının kızıllötesi ışınları odanın diğer ucuna ulaşamayacaktır.

**7-Webpad (500\$-1500\$)**

Bilgisayarınıza uzaktan kumanda etmenin pahalı ve gösterişli yolu, webpad'lerden geçiyor. Kablosuz iletişim teknolojisi ile mini PC'nize bağlı bir web pad'in dokunmatik ekranı üzerinden, bilgisayarınıza ve dolayısıyla evinize her şeyi yaptırabilirsiniz.

8-Kablosuz Klavye ve Fare (50\$)

Eğer Webpad çözümü pahalı gelirse, bilgisayarınıza oturduğunuz yerden hükmetmenin mütevazı çözümü kablosuz klavye ve fare. Bilgisayarınızı televizyonunuza da bağlamışsanız, bir gereklilik



halini alan bu ikili ile kanepeden kalkmadan sörf ve chat yapabilir, film seyredebilir, e-postalarınızı yazabilir, işlerinizi halledebilirsiniz.

9-Robot Hayvan (1000 \$)

Kedi köpek tüyünden rahatsız olanlar veya canlı hayvandan korkanlar kadar dijital bir eve yakışacak bir diğer unsur, dijital hayvandır. Sony'nin Aibo'ları, zaman geçtikçe kişilik geliştiren, müzikle dans eden ve sahibini tanıyıp oyun oynayan robotlar olarak misafirlerinizin da sevgisini kazanacaktır ama elbette gerçek bir canlının sıcaklığına sahip olamazlar. (www.aibo.com)

