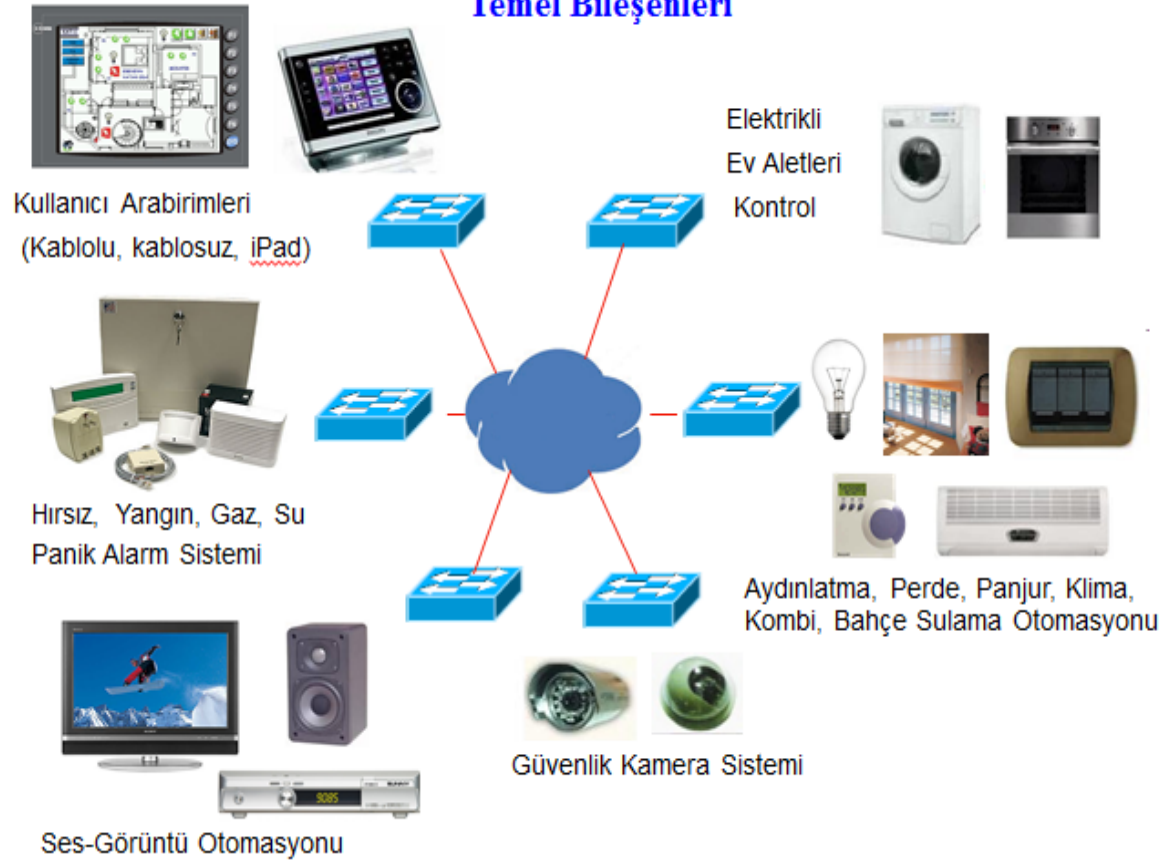


Modüler Akıllı Ev ve Güvenlik Sistemleri

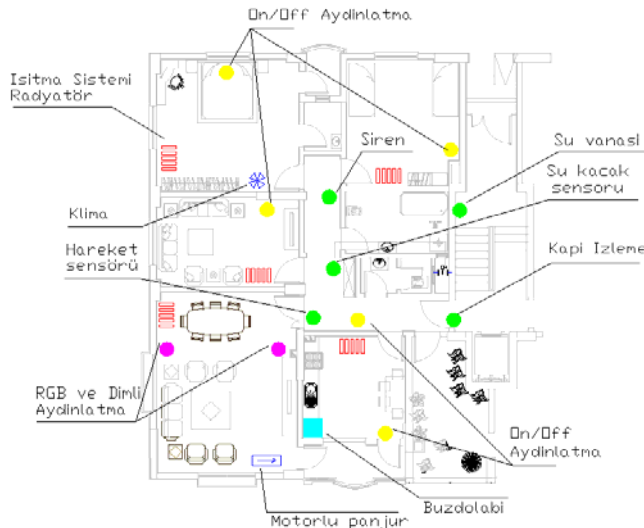
1. Giriş

“Akıllı Ev ve Güvenlik Sistemi” ilk kurulumda modüler olarak eklenip çıkartılabilen 3. Bölümde detayları verilen bileşenlerden oluşur. Fiyatlar daire alanına ve istenen özelliklere göre değişiklik gösterir. Tesisat altyapısı inşaat aşamasında hazırlandığı takdirde, ilerde istenen farklı modüllerin eklenmesi kolayca sağlanabilir. İnşaat tamamlandıktan sonra kablosuz çözümler de uygulanabilir ancak maliyet artar. Sistemin en önemli özelliği, istendiğinde klasik tesisata da dönülebilmesidir. Bu durumda işletmede otomasyon ürün tedarikçisine olan bağımlılık da minimuma iner.

Ev Otomasyonu (Akıllı Ev) Sistemi Temel Bileşenleri



Aydınlatma Senaryo Örnekleri



Sabah



Öğlen



Gece



Okuma

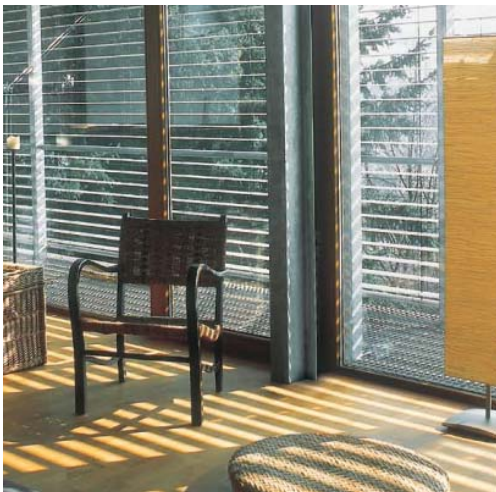


2. Akıllı Ev Sistemiyle Neler Yapılabilir ?

Uygun altyapı tasarlanarak dairede otomatik olarak yada tablet, telefon yada PC ile aşağıdaki işlemler lokal yada uzaktan yapılabilir:

- 1- Oda aydınlatma, panjur, perde, ana su-elektrik, bahçe sulama, klima, ses-görüntü sistemleri iPad, iPhone, akıllı telefon ve tabletlerle, laptop ile mekandan yada uzaktan WEB üzerinden açılıp kapatılır
- 2- Salonun ışık rengi ekrandan seçilebilir
- 3- Aydınlatmalar kumandayla dim yapılabilir
- 4- Su yada gaz kaçakta ekrana uyarı gelir, siren çalar, su yada gaz vanası kapanır
- 5- Evden çıkarken tek tuşa basılarak yada alarm paneli kurulduğunda tüm elektrik-su, klima, panjur vb.. kapanır (buzdolabı hariç) Prizde unutulmuş cihazlar risk oluşturmaz. Bu arada sadece kapı kapanana kadar hol ışığı yanık kalır
- 6- Eve girince yine tek tuşla yada alarm paneli kapatıldığında tümü eski haline döner
- 7- Evden çıkınca ısıtma sisteminin ayar değeri düşer, ekranda oda sıcaklığı ve yeni değer gösterilir, sistem kapanır ancak ev boşken ortam sıcaklığı ekonomi ayar değerinin altına inerse, ısıtma sistemi ortamı ısıtmak için açılır, ısınınca tekrar kapanır
- 8- Tablet yada telefon ekranında oda sıcaklığı, ayarı, alarmlar aydınlatma-panjur, ışık renk kontrolleri grafik ikonlarla gösterilir
- 9- Kapı açıldığında hol ışığı otomatik olarak yanar
- 10- Uzaktan SMS yollayarak elektrik, su, elektrikli aletler, kapı vb.. açılır, alarmlar yine SMS ile gelir
- 11- Yatma modu seçildiğinde :
 - a- Hol dışında tüm lambalar ve panjur kapanır,
 - b- Isıtma ayar değeri düşer,.
 - c- Hol aydınlatma 60 saniye sonra kapanır
 - d- Bu andan sonra holde hareket olunca hol ışığı 5saniye yanıp söner
 - e- Bahçe sulamalar 1 saat çalışıp kapanır
- 12- Gündüz modu seçildiğinde :
 - a- Panjurlar açılır
 - b- Isıtma ayar değeri yükselir,
 - c- Hol aydınlatması harekete duyarlı durumdan çıkar
- 13- İmdat ikonuna basıldığında sistem belirli telefonları otomatik arayıp, sesli imdat mesajı okur
- 14- Hava sıcaklığına ve yağmura göre bahçe sulama otomatik olarak çalışır
- 15- Bahçe güneşlikleri ve panjurlar güneşi takip ederek açılır-kapanır, fırtınada otomatik olarak kapanır
- 16- Uzaktan WEB den ev içi ve bahçe kameraları izlenir, bu arada sulama başlatılır, istenen alana zoom yapılır, aydınlatmalar yada garaj kapısı uzaktan görerek açılır.
- 17- Dış kapıya birisi geldiğinde cebe SMS gelir, bu kişiyle uzaktan görüntülü görüşülebilir, kapı açılır
- 18- Evdeki TV, Digitürk, home theater, DVD player vb. tüm ses-görüntü sistemi iPad, iPhone yada akıllı telefon yada tabletlerle kontrol edilir, senaryolar yapılır, her odaya farklı müzik yayını yapılır, arşivinizdeki filmler, fotoğraflar, müzikler istenen bir TV de yayınlanır ..

Ve daha birçok uygulama ...



3. Modüler Akıllı Ev Sistemi ve Bütçe Fiyatları

Aşağıda akıllı ev ve güvenlik sistemlerine ilişkin temel bileşenler, birbirleriyle ilişkileri ve minimum kurulum maliyetleri gösterilmektedir:

iPad, iPhone, Akıllı Telefon, Tablet İzleme ve Kontrol Ops-2			
SMS ve Telefon İle İzleme ve Kontrol Ops-1		Ses-Görüntü Sistemleri Otomasyon	Kamera Sistemi
Otomasyon Kontrolörü yada PLC (Senaryolar)			
Temel Otomasyon ve Güvenlik Altyapı	Güvenlik Altyapı		

Temel Otomasyon ve Güvenlik Altyapısı:

- Aydınlatma, perde-panjur, kapı, sulama, ana elektrik-su gibi sistemlerin daire elektrik panosuna toplanarak otomasyona uygun bir altyapının kurulması.
- İstenen herhangi 4 armatürün uzaktan kumandayla çalıştırılması
- Evden çıkarken tek butonla tüm elektrik-suyun kapatılması ve kombi ayarının düşürülmesi
- Eve gelince yine tek butonla sistemin eski haline gelmesi
- Su kaçakta ana suyun otomatik olarak kapatılması ve alarm çalınması
- Dış kapı açıldığında koridor aydınlatmasının açılması
- Mühendislik ve programlama gerektirmez, uygun bağlantı şeması yeterlidir
- Minimum **1200** usd

Güvenlik Altyapısı :

- Yangın alarm
- Gaz kaçak
- Evdeyken yada ev dışında hırsız alarm:
 - Aşağıdaki durumlarda :
 - Mekan boşken izinsiz girişlerde – Hırsızlık(Genel)
 - Ev sahipleri mekandayken izinsiz girişlerde – Hırsızlık(Gece)
 - Dedektör yada siren kabloları kesildiğinde
 - Tuş takımından imdat butonuna basıldığında
 - Sokak kapısı açıldığında (1 adet)
 - Duman algılandığında (1 adet)
 - Yatak başı,banyo çağrı yada kablosuz panik butona basılırsa (Kalp krizi, saldırı, tehdit)
 - Pencerelerden giriş algılandığında (opsiyonel)
 - Pencereler açıldığında (opsiyonel)
 - Aşağıdaki işlemler gerçekleşir :
 - İlgili kişiler aranıp, programlanmış sesli alarm mesajı okunur
 - Mekan içindeki siren çalar (1 adet) / Akülü, sabotaj korumalı dış siren çalar (1 adet)
 - İlgili kişilere otomatik kısa mesaj-SMS yollanır (Opsiyonel)
 - Otomatik olarak polis, itfaiye, ambulans çağrılır (1 Yıllık abonelik - Opsiyonel)
 - Genel Özellikler ve Sistemler :
 - Elektrik kesintisinde de sistem çalışır
 - Eve giriş-çıkış saatleri PC ile takip edilebilir
- İmdat butonuna basıldığında acil sesli arama
- Basit, kurulum öncesi mühendislik ve programlama gerektirir
- Minimum **850** usd

Otomasyon Kontrolörü yada PLC:

- Kurulmuş olan otomasyon ve güvenlik altyapısı kullanılarak senaryolar gerçekleştirilmesi
- Tek tuşla yada zamana bağlı kontrol
- Dokunmatik renkli pano-duvar paneli (Opsiyonel)
- Tümünü birden aç/kapat şeklinde tek düğmeden kontrolü.
- Alarm paneli kurma, açma durumuna göre otomatik olarak tam açma, tam kapatma
- Evde yokken, sanki varmış gibi aydınlatmanın rastgele açılıp kapanması
- Gece, gündüz durumuna, saate, evin dolu olmasına, güneşin konumuna, rüzgara, yağmura vb.. bağlı olarak otomatik yada tek tuşla kontrol

Örnek Senaryo:(Uyku)

- Zemin kat perde-panjurlar kapatılır,
 - Hol aydınlatmaları harekete duyarlı moda getirilir
 - Diğer tüm aydınlatmalar 2 dak. sonra kapatılır
 - Bahçe aydınlatma açılır, güneşlikler kapatılır
 - Bahçe sulama 30dk süreyle açılır
 - Alarm sistemi kurulur
 - Kombi düşük ayar değerine getirilir
 - Bahçe kızılötesi dedektörler aktive edilir (Bahçe duvarında hareket olduğunda çevre aydınlatmalar yanar)
- (Üstte verilen özellikler tesisata bağlıdır)
- Minimum **1200** usd



SMS, Telefon İzleme ve Kontrol Opsiyon-1

GSM Modülü Kullanılarak kontrol ve izleme (SMS ve telefon tuşlarıyla):

- Cep telefonundan kısa mesaj yollayıp-alarak, aydınlatma, güvenlik, bahçe sulama, dış kapı, ana elektrik-su, aydınlatma, ısıtma-soğutma vb.. sistemler kontrol edilebilir, durumları izlenebilir (Örnek: "KAPI" yaz kısa mesajla yolla, dış kapıyı aç. "3" tuşuna bas, alarmı çalıştır vb..)
- Evdeki alarmlar cebe SMS olarak gelir ("İMDAT BUTONU", "YANGIN", "SU TAŞMA" ...)
- Minimum **500** usd



iPad, iPhone, Akıllı Telefon, Tablet İzleme ve Kontrol Opsiyon-2

- Üstte verilen temel otomasyon ve güvenlik sisteminin ev içi yada internetten uzaktan akıllı telefonlar, iPad, iPhone ile kontrol edilmesi ve izlenmesi
- Tüm noktalara, ısıtma soğutma sistemine ilişkin kontrol ve izleme için proje üzerinde çalışma yapılmalıdır
- Minimum **1900** usd (4 giriş/4 çıkış için)



Ses-Görüntü Sistemleri Otomasyon

Evdeki TV ve müzik sistemi kullanılarak, **iPad, iPhone yada Android** akıllı telefon, tabletlerle ve PC ile aşağıdaki işlemler yapılabilir:

1. TV, DVD, Digitürk, ses sistemi ve split klimalar, tablet, cep , iPad, iPhone laptop yada özel tek bir kumanda ile kontrol edilebilir
 2. Yapılan tüm işlemler TV den yada tablet/cep/iPhone/iPad üzerinden ikonlarla izlenebilir
 3. Medya player cihazı üzerinden herhangi bir tanıtım sunumu, fotoğraf, film TV de gösterilebilir. Film ve müzik arşivine erişilebilir.
 4. Medya player cihazı üzerinden istenen bir albüm ses sistemine yayınlanır, ileri geri alınır, albüm kapağı görüntülenir, istenen odaya istenen müzik yayınlanır.
 5. Herhangi bir radyo kanalı seçilip, ses sistemine verilebilir, sesi kısılıp açılır
 6. DVD oynatılır, tüm kontrolleri iPad/iPhone/tablet/PC üzerinden yapılabilir
 - Üstte verilen otomasyon sistemindeki aydınlatma, panjur vb.. kontrol edilebilir
 - Tablet yada cepten tek bir grafik ikona dokunarak birden çok işlem içeren otomatik senaryolar çalıştırılabilir
- Örnek: Panjurları kapat / klimayı aç / ışıkları kapat / seslendirme sistemini kapat / TV yi aç / Digitürkte 23. kanalı aç / bu sesi seslendirme sisteminden yayınl / 30 saniye sonra tüm sistemi tek tek eski haline getir
- Minimum **2000** usd



Kamera sistemi

1. Uzaktan WEB den, herhangi bir yakın-uzak TVden, PCden 7/24 ev içi ve bahçe kameraları izlenir
2. iPad, iPhone yada Android akıllı telefon, tabletlerle izlenebilir
3. Kameralar gece görüşlü, gizli tip, hareketli, 2 yönlü sesli seçilebilir
4. Uzak erişimde aydınlatmalar, ana su-elektrik, dış kapı açılabilir, görerek sulama başlatılabilir
5. İstlenen alana zoom yapılır, aydınlatmalar yada garaj kapısı uzaktan görerek açılır
6. Hareket algıladığında sistem fotoğraf çekip e-mail yollar, kayda başlar, aydınlatmayı açar vb..
7. Minimum **900** usd (4 kanal)

