

شرکت اترک انرژی راد

تولید کننده انواع تابلو برق فشار
ضعیف و پیمانکار اجرایی پروژه
تاسیسات الکتریکی

منبع : وبسایت شرکت اترک انرژی به آدرس

AtracEnergy.ir

امکانات خانه هوشمند چیست؟ تفاوت خانه هوشمند و سنتی در چیست؟

هوشمند سازی چیست؟ امکانات خانه هوشمند چیست؟ یک خانه هوشمند چه تفاوتی با خانه سنتی دارد؟ لیست امکانات خانه هوشمند چیست؟ اینها سوالاتی است که به طور طبیعی پس از آشنایی اولیه با کلمه هوشمندسازی ساختمان و روندی که تحت عنوان اینترنت اشیا در دنیا در حال پیاده سازی است، پیش می آید.

خانه های هوشمند و نیمه هوشمند :

با توجه به تعریف خانه هوشمند می دانیم که بناست بتوانیم تمام امکانات و تجهیزات مختلف در منزل را یکپارچه کنترل کنیم. اما واقعیتی که در پروژه های ساختمانی پیاده سازی می شود گاهی کمی متفاوت است. بنا به بودجه و سایر دلایل ممکن است در اصطلاح فول آپشن هوشمند سازی انجام شود. ولی ممکن است فقط بخشی از قابلیت که در لیست امکانات یک خانه هوشمند در ادامه بررسی میکنیم اجرا شود. که گاهی در اصطلاح عامیانه به عنوان خانه هوشمند ساده یا خانه نیمه هوشمند یاد می شود.

خب با این پیش زمینه برویم سراغ بررسی تفاوت خانه هوشمند و سنتی و قابلیت آن :



هوشمند سازی روشنایی در سطح های مختلفی قابل پیاده سازی و استفاده هست. در حالت ایده آل باید بتوان یک لامپ را به طرق مختلف مثل کلید سنتی، کلید لمسی (تاچ)، تاچ پنل، ریموت، اپلیکیشن موبایل و... خاموش و روشن نمود. یا خودش به طور اتوماتیک تابع سناریو، شدت نور محیط یا حضور افراد خاموش روشن شود. یا شدت روشنایی آن کم یا زیاد شود.



در یک خانه هوشمند وقتی شما وارد منزل می شوید سناریو ورود فعال می شود. سرمایش و گرمایش هوشمند شروع به کار می کند. تا دما و درجه ی مطلوبی که شما برنامه ریزی کرده بودید برسد. البته ممکن است در بعضی فضاها دستگاهها خاموش باشند. یا دمای متفاوتی کار کنند. در بعضی فضاها هم مثل انبار، اتاق مهمان و ... چون کمتر استفاده می کنید بر اساس حضور شما سیستم فعال می شود.

بیا یک قدم عقب تر برویم. شما هفته گذشته هنگام ترک ویلاي خود با فعال کردن برنامه خروج خود سیستم گرمایش از کف را خاموش کرده اید. امروز می خواهید چند ساعت قبل از رسیدن خود به ویلا سیستم فعال شود. می توانید از طریق اپلیکیشن

خانه هوشمند دمای منزل را چک کنید و در صورت لزوم گرمایش را فعال کنید. یا حتی می توانید ساعت مشخصی تنظیم کنید که شیر برقی گرمایش از کف باز یا بسته شود.

این فرآیند هوشمند سازی سرمایش و گرمایش بسته به نوع سیستم از قبیل داکت اسپیلیت، چیلر فن کویل، گرمایش از کف یا رادیاتور، کولر آبی و هر کدام به شکل های متفاوتی پیاده سازی می شود.



شما با هوشمند کردن منزل خود سیستم ضد سرقت هوشمندی خواهید داشت. تمام تنظیمات لازم مثل فعال و غیر فعال کردن زون های مختلف (مثلاً "حیوان خانگی در اتاق هست ولی می خواهید دزدگیر فعال شود) انتخاب مدت زمان به صدا در آمدن آژیر برای آزرده نشدن همسایه ها یا اینکه صدای آژیر به صدا در نیاید. مثلاً فقط ارسال پیامک به شماره های خاصی که تعریف شده انجام شود.

به یاد داشته باشید سیستم دزدگیر حتماً "نیاز به منبع تغذیه پشتیبان (سیستم UPS) برای مواقع قطعی برق دارد. تمامی این امکانات در محصولات و برندهای مختلف متفاوت است.



با بهره گیری از سنسور های مربوط به شناسایی حریق از جمله دود، حرارت، شعله، مونوکسید کربن و... و یکپارچه سازی در سیستم هوشمند میتوان حریق را در اماکن مسکونی و اداری و ... تشخیص داد. و اعلام های لازم از جمله آژیر، تماس تلفنی، پیامک همچنین اقدامات لازم مثل باز کردن پنجره ها، قطع گاز و... را به صورت هوشمند ترتیب داد.



در حوزه سیستم امنیتی و ضد سرقت در هوشمند سازی منزل می توان تصویر دوربین های مدار بسته را از طریق تاج پنل های هوشمند داخل واحد یا همان اپلیکیشن گوشی موبایل خارج از واحد در هر جای دنیا داشت.

به طور مثال با همان تاج پنل مرکزی که در منزل نصب شده علاوه بر کنترل تمام امکانات سیستم هوشمند خانه دوربین های پارکینگ، مشاعات محل بازی کودکان، ورودی ساختمان ها و را نیز مشاهده کرد.

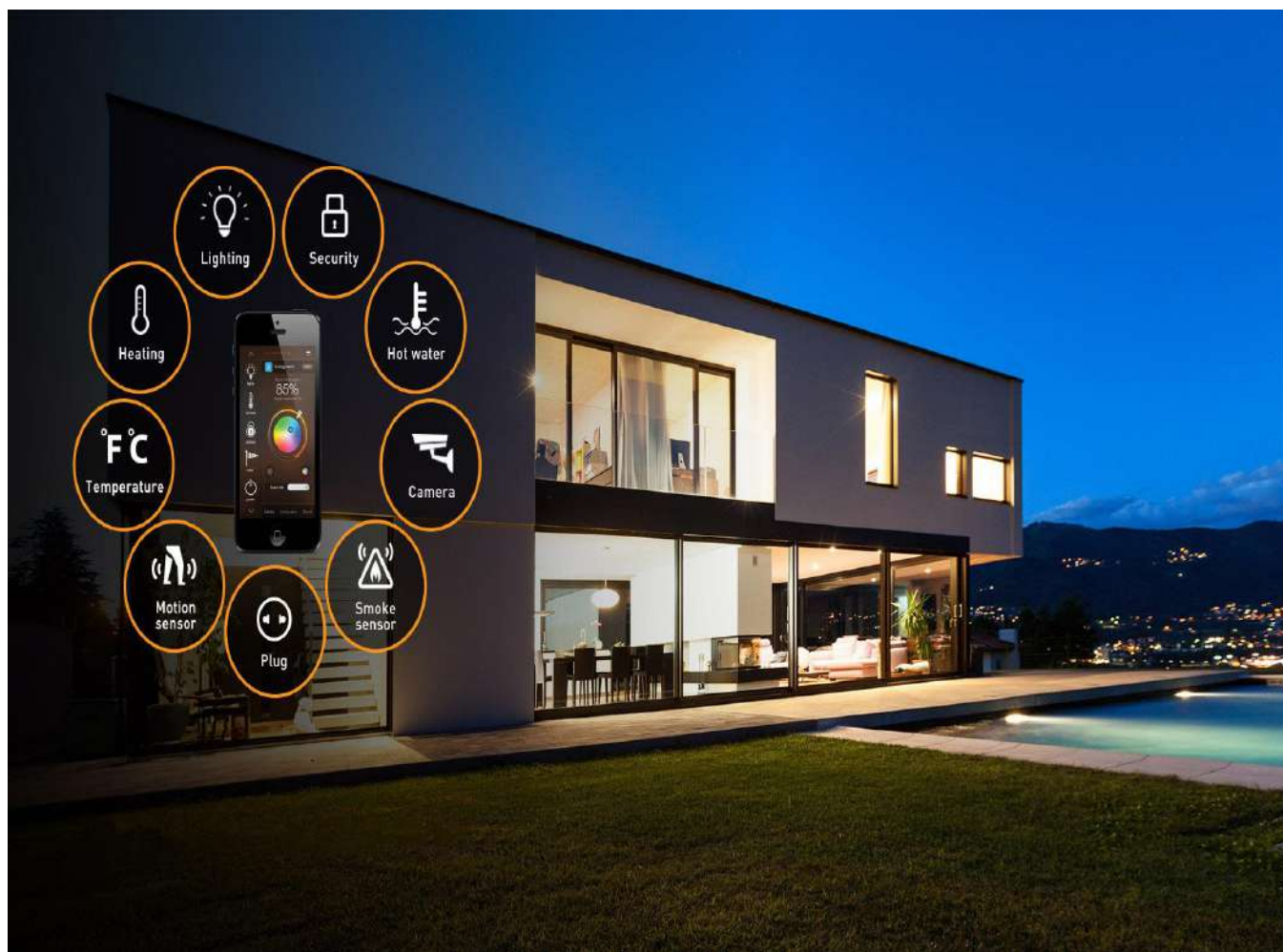
توجه داشته باشیم برای استفاده از دوربین ها در شبکه هوشمند نیاز به دوربین های IP داریم.



شما در خانه هوشمند خود میتوانید پرده برقی هوشمند را توسط کلید های هوشمند نصب شده یا تاج پنل ها، ریموت کنترل رادیویی از داخل منزل یا اپلیکیشن موبایل که روی گوشی یا تبلت شما نصب شده از خارج منزل باز و بسته نمایید. یا بر اساس تنظیمات قبلی شما به طور هوشمند در هر سناریو(مهمان ، خواب و...) یا شدت نور محیط داخل منزل طبق تنظیمات قبلی شما به طور اتوماتیک باز یا بسته شود.

کاربرد های پرز هوشمند میتواند بسیار متنوع باشد. شما در خانه هوشمند خود میتوانید وجود جریان برق یا قطع بودن آن در پشت پرز هوشمند را مدیریت کنید. میتوانید از طریق تاج پنل یا اپلیکیشن موبایل خود مستقیما جریان را پشت یک پرز مشخص قطع یا وصل نمایید. یا این کار را طبق زمان بندی و برنامه از پیش تعریف کنید. یا حتی شدت جریان مصرفی دستگاه های متصل به هر پرز را مانیتور و کنترل نمایید.

پس می بینیم که در یک خانه هوشمند یک پرز ساده چقدر می تواند کاربردهای مختلفی برای آسایش و امنیت و مدیریت مصرف انرژی به ارمغان بیاورد.



در خانه ای با آیفون هوشمند علاوه بر زیبایی پنل داخل واحد و پنل ورودی ساختمان شما قابلیت های بیشتری خواهید داشت. از جمله مهم ترین آن تماس تلفنی و تصویری با ساکنین از پنل درب ورودی ساختمان و امکان باز کردن درب هست که در زمان بودن ساکنین بسیار کارگشا خواهد بود. همچنین قابلیت تماس داخلی (ایترکام) بین واحد ها و با نگهبانی و لابی ساختمان را نیز خواهیم داشت. از سایر ویژگیها میتوان به امکان ورود به ساختمان از طریق کارت **RFID** یا پسوورد هست که در برخی محصولات در بازار این قابلیت ها وجود دارد که تمامی این امکانات را روی پنل های لمسی شیشه ای خانه هوشمند کوباکو تجربه خواهید کرد. خوب است اشاره کنیم به طور کلی تر خود قابلیت یکپارچه شدن آیفون هوشمند ساختمان با خانه هوشمند داخل واحد در حال حاضر در برخی برند ها قابل پیاده سازی و در برخی نیست.

در صورت پیاده سازی قابلیت آسانسور هوشمند در خانه با انتخاب سناریو خروج یا هر دکمه دیگری که در برنامه تعریف کرده ایم تا کفش های خود را پوشیده و به آسانسور برسیم آسانسور احضار خواهد شد. یا برعکس زمانی که درب ساختمان را برای مهمان خود باز میکنیم آسانسور به استقبال آنها خواهد رفت و در طبقه ی منزل ما خواهد آمد.

از سایر مواردی دیگری که میتوان آنها در سیستم هوشمند جای داد می توان به موارد زیر اشاره کرد :

آبیاری هوشمند:

با سیستم آبیاری هوشمند در خانه ی هوشمند خود میتوانیم گیاهان خود را از طریق باز و بست کردن شیر آب برقی از داخل یا خارج منزل از هر جای دنیا آبیاری کنیم. همچنین این کار به طور اتوماتیک با زمان بندی طی هفته یا حتی اندازه گیری میزان رطوبت خاک نیز قابل انجام خواهد بود.

استخر سونا و جکوزی و خانه هوشمند:

شما میتوانید کنترل دما و تجهیزات استخر و سونا خود را از داخل منزل یا خارج منزل انجام دهید. به طور مثال پیش از رسیدن به منزل سونا را روشن نمایید تا رسیدن شما آماده شود.

سیستم صوتی و تصویری هوشمند:

همچون سایر تجهیزات میتوانیم سیستم ها صوتی و تصویری از جمله تلوزیون ، ویدیو پروژکتور و... را یکپارچه با سایر تجهیزات در کنترل داشته باشیم. مثلا وقتی سناریو جلسه در اتاق کنفرانس در یک محیط اداری انتخاب شد ویدیو پروژکتور روشن شود و... شما در خانه ی هوشمند خود نیز میتوانید از روی تاج پنل ها یا از طریق بلوتوث در اتاق خود یا کل منزل موزیک پخش نمایید. با تجهیزات سیستم صوتی هوشمند خانه ی هوشمند کوباکو نیز تجربه ی دلنشینی از سیستم صوتی هوشمند خواهید داشت.

سیستم شبیه ساز حضور:

با فعال سازی سیستم شبیه ساز حضور در هنگام خروج ، خانه هوشمند حضور شما را در منزل با روشن و خاموش کردن چراغ ها و تغییر وضعیت سایر تجهیزات شبیه سازی میکند.

برق اضطراری هوشمند:

در یک خانه هوشمند میتوانیم با نصب **UPS** امکان برق دهی به کلیه روشناییهای ساختمان در صورت قطع برق و بدون نیاز به سیمکشی متفاوت، میسر می شود. به این صورت که با قطع برق **UPS** به طور خودکار وارد مدار شده و با کنترل تعداد چراغهای روشن بر اساس اولویتهای تعیین شده، علاوه بر اینکه امکان برق دهی به کلیه روشناییهای ساختمان فراهم می شود، از ایجاد بار اضافه برای **UPS** نیز جلوگیری خواهد شد. البته این ویژگی از جمله امکانات خانه هوشمند کوباکو میباشد که به دلیل طراحی سیستم در داخل کشور با سیستم خانه هوشمند یکپارچه پیاده سازی میشود.

سیستم کنترل تردد هوشمند:

میتوانیم در خانه هوشمند خود با استفاده از انواع تجهیزات از جمله قفل های مقابل برقی، انواع قفل های دیجیتال با اثر انگشت ، کارت یا پسورد برای بخش ها مختلف برای افراد مختلف حتی در ساعتهای مشخص سطح دسترسی تعریف نماییم. یا حتی برای پارکینگ ساختمان از طریق نصب تگ روی شیشه خودرو یا خواندن پلاک تردد را کنترل نماییم.