

برج هوشمند



هوشمند سازی ساختمان علمی است که توسط آن میتوان اکثر تجهیزات داخلی و یا خارجی ساختمان را توسط پروتکل‌های مرتبط با نوع تجهیزات به کاررفته کنترل و مدیریت نمود.

هوشمند سازی ساختمان (BMS) تشکیل شده از چندین علم برق - تاسیسات ساختمانی - الکترونیک - شبکه های کامپیوتری و برنامه نویسی می باشد.

ایده ها و نظرات طراح یک ساختمان هوشمند نقش مهمی در برطرف نمودن نیازهای ساکنین و یا کارفرما خواهد داشت. به همین دلیل طراحان ساختمان هوشمند با توجه به نیاز کارفرما و بودجه اقتصادی که آن ها در نظر دارند به طراحی و تجهیز ساختمان می پردازند.

امکانات قابل ارائه در یک ساختمان هوشمند عبارتند از:

۱- روشنایی و نورپردازی

۲- دیمر هوشمند

۳- سیستم هوشمند امنیتی و حفاظتی

۴- سیستم هوشمند سرمایش و گرمایش

۵- سیستم هوشمند اعلام و قطع نشتی گاز

۶- سیستم هوشمند صوت و تصویر

۷- آبیاری هوشمند

۸- پرده های برقی

۹- موتورخانه هوشمند

۱۰- پارکینگ هوشمند

در هر ساختمان بنا بر نوع کاربری آن میتواند همه موارد و امکانات ساختمان هوشمند و یا بخشی از این امکانات مورد استفاده قرار گیرد.

به عنوان مثال : در یک ساختمان مسکونی روشنایی و نورپردازی به همراه سیستم دزدگیر هوشمند پیاده سازی شده است و در ساختمان دیگری سیستم روشنایی به همراه سیستم سرمایش و گرمایش هوشمند نصب و پیاده سازی شده است.

همچنین علاوه بر دسته بندی موارد فوق الذکر و با توجه به نیاز کارفرما در هر پروژه میتوان مواردی نظیر پریزهای برق - پنجره ها - درب ورودی منزل و... را نیز به شکل های مختلفی به این سیستم متصل نمود، این مورد تنها در زمان ارائه طرح و بازدید محل قابل تشخیص خواهد بود.

افراد بسیاری به دلیل اتصالی های برق ، آتش سوزی ، گاز گرفتگی و یا حوادث پس از وقوع زلزله دچار صدمات جسمی ، جانی و مالی شده اند که ساختمان هوشمند در کاهش این صدمات نقش به سزایی دارد . در واقع یکی از دلایل مهم

دروشمند سازی ساختمان ، جلوگیری از آسیب هایی است که انسان به دلیل مشکلاتی از قبیل مشغله ذهنی ، کمبود فرصت و یا خطاهای انسانی در طی قرن ها نتوانسته با آن مقابله کند.

بسیار پیش آمده است که خانه های دوست ، همکار و یا آشنایان دست خوش سرقت و یا طعمه حریق شده اند . و یا باغچه هایی که در ساختمانها و ویلا ی شما به دلیل عدم آبیاری از بین می روند ، چراغها و لامپ هایی که از روی سهل انگاری روشن می مانند ، موتورخانه ها و سیستمهای سرمایشی و گرمایشی به دلیل عدم پردازش صحیح بی وقفه در حال اتلاف منابع انرژی هستند ، عزیزانی که در خانه بر اثر نشتی گاز جان خود را از دست می دهند ، ترکیدگی های لوله های آب که باعث آب گرفتن ساختمان می شوند و صدها مورد دیگر که همه از موضوعاتی می باشند که ما را برای داشتن یک ساختمان هوشمند ترغیب می کنند.

در سیستم ساختمان هوشمند تجهیزات به کار رفته عموماً همان تجهیزات عادی ساختمان است و نکته مهم در اجراء ساختمان هوشمند نحوه کابل کشی و نقشه مهندسی است که از طرف طراح سیستم ساختمان هوشمند به مهندس برق و تاسیسات ساختمان داده خواهد شد . همچنین علاوه بر نقشه ساختمان هوشمند قطعات بخصوصی نظیر-Relay dimer-security و کلید های هوشمندی است که در محل مناسب خود قرار میگیرند.

تیم فنی ساختمان هوشمند آرتمن، پس از ارائه نقشه و اتمام کار توسط مهندس برق و تاسیسات و . . . سیستم های بررسی شده را در محل های مورد نیاز خود قرار خواهند داد و از طریق نرم افزار به تجهیزات متصل می شوند و برنامه ای که قبلاً بررسی شده و کارفرما تایید نموده است را به تجهیزات انتقال خواهند داد.

با توجه به نیاز کارفرما میتواند از یکی از روش های زیر جهت کنترل تجهیزات خود استفاده نماید:

۱- کنترل تجهیزات ساختمان هوشمند با گوشی همراه

۲- کنترل تجهیزات ساختمان هوشمند با اس ام اس

۳- کنترل تجهیزات ساختمان هوشمند با تبلت

۴- کنترل تجهیزات ساختمان هوشمند با ریموت کنترل

۵- کنترل تجهیزات ساختمان هوشمند از طریق تبلت و اینترنت

۶- کنترل تجهیزات ساختمان هوشمند با کلیدهای چند کاره (لمسی و غیر لمسی)

یکی از بهترین امکانات قابل ارائه در ساختمان هوشمند کنترل چندین کار مرتبط یا غیر مرتبط با فشردن یا لمس یک دکمه می باشد با که به آن اجرای سناریو گفته میشود.

اجرای سناریوها در هر ساختمان هوشمند بنابر استفاده کارفرما از تجهیزات متفاوت می باشد

مهمترین سناریوهای به کاررفته در ساختمان هوشمند عبارتند از:

سناریوی ورود به منزل

سناریوی خروج از منزل

سناریوی مهمان و....

طراحی مناسب و استفاده بهینه از هر قطعه در ساختمان هوشمند میتواند در کاهش چشم گیر مصرف انرژی -زیبایی منحصر بفرد ساختمان -آسودگی و امنیت شما تاثیر بسزایی داشته باشد.