



خانه هوشمند افرا سریر

«سهامی خاص»

شماره ثبت : ۵۴۶۱۴

دوره آموزشی هوشمند سازی بیسیم ساختمان مبتنی بر تجهیزات فیبارو

دوره آموزش هوشمند سازی ساختمان خانه هوشمند افرا با هدف تربیت افراد متخصص در زمینه تجهیزات هوشمند فیبارو و با هدف آماده سازی برای بازار کار هوشمند سازی بیسیم برگزار می گردد. مباحث این دوره به صورت تئوری و عملی ارائه می شود و کارآموز طی دوره فرصت پیکربندی و کار با تجهیزات را در کنار آشنایی کامل با اصول طراحی و قابلیت های تجهیزات در سطوح مقدماتی و پیشرفته خواهد داشت. این دوره ها بر حسب تقاضای کارآموزان به صورت خصوصی و نیمه خصوصی برگزار می گردد.

هوشمند سازی ساختمان و مشاغل وابسته به آن یکی از مشاغل مهم و پرکاربرد در دهه آینده خواهند بود که متخصصین این حوزه را با عناوین نصاب و پشتیبان، جزو مشاغل برتر قرار خواهد داد. هوشمند سازی بیسیم ساختمان به معنای اضافه کردن سنسورها و فعال کننده ها به یک خانه است به صورتی که بتوانیم عملکرد و وضعیت آن خانه را رصد کرده و به آن فرمان دهیم در عین حال که ساختمان خود به واسطه شرایط، قابلیت عکس العمل به وقایع را داشته باشد به گونه ای که محیطی آسوده برای ساکنین فراهم سازد. این موضوع با استفاده از یک اپلیکیشن اختصاصی که بر روی تلفن های هوشمند و تبلت قابل نصب می باشد امکان پذیر است. این نرم افزار در ارتباط با کنترل کننده بیسیم مرکزی، معنای واقعی ساختمان هوشمند را پیاده سازی می کند.

در حال حاضر بهترین و امن ترین پروتکل ارتباطی بیسیم در هوشمندسازی، پروتکل Z-Wave است که تجهیزات شرکت فیبارو نیز از آن بهره می برند. شرکت فیبارو (FIBARO) یکی از مهمترین و مطرح ترین شرکت های اروپایی در دنیا در حوزه هوشمند سازی بیسیم ساختمان بوده که با داشتن تعداد زیادی عاملیت فروش و نماینده در سطح اروپا و دنیا فعالیت گسترده ای در این زمینه دارد و با معرفی بهترین محصولات در حوزه هوشمند سازی بیسیم ساختمان و گسترش روز افزون محصولات جدید می تواند یکی از بهترین برندها برای سرمایه گذاری در این زمینه باشد.

در این نوع هوشمند سازی برای هر واحد خانه، ویلا، آپارتمان یا دفتر کار یک کنترل کننده مرکزی که اصطلاحاً Home Center نامیده می شود، نصب می شود که می تواند تا ۲۳۰ سنسور و فعال کننده را پشتیبانی نماید. گوشی ها یا تبلت ها از طریق Access Point به این کنترل کننده مرکزی متصل می شوند و کلیه سنسورها و فعال کننده نیز از طریق پروتکل Z-Wave به صورت مستقیم یا با واسطه به Home Center متصل شده و قابلیت ردگیری و فرمان پذیری خواهند داشت.





خانه هوشمند افرا سریر

«سهامی خاص»

شماره ثبت : ۵۴۶۱۴

اهداف دوره:

- تربیت نیروی متخصص در حوزه نصب/پشتیبانی هوشمندسازی بر پایه پروتکل Z-Wave
- آمادگی کامل کارآموز برای استخدام و ورود به بازار کار
- آمادگی کامل کارآموز برای عناوین شغلی نصاب و پشتیبان محصولات خانه هوشمند فیبارو
- ارائه نکاتی در خصوص نحوه بازاریابی، فروش و طراحی در حوزه هوشمندسازی ساختمان
- ارائه گواهینامه پایان دوره و عضویت در جامعه متخصصین خانه هوشمند افرا و ارسال اطلاعات تخصصی جدید برای اعضاء به صورت مستمر
- استفاده از دانش آموختگان در پروژه های آتی شرکت افرا یا سایر همکاران
- امکان همکاری در تیم فروش و بازاریابی خانه هوشمند افرا و معرفی به شرکتهای همکار
- در صورت خرید تا سقف مشخص، هزینه دوره برگشت خواهد شد.
- در صورت معرفی مشتری، بسته به میزان قرارداد، تخفیف در شهریه دوره و یا برگشت کل شهریه اعمال خواهد شد و حتی پورسانت همکاری به کارآموز تعلق خواهد گرفت.
- شرکت کلیه نمایندگان و عاملیت های فروش در این دوره الزامی است.

سرفصل این دوره عبارت است از:

دوره مقدماتی:

- آشنایی با مفاهیم هوشمند سازی ساختمان و تفاوت مباحث BMS ، Home Automation و Smart Home
- آشنایی با مهمترین پروتکل های هوشمند سازی شامل KNX ، ZigBee ، RF و Z-Wave و مزایا و معایب آنها
- معرفی مباحث پایه شبکه و توپولوژی شبکه هوشمند مبتنی بر Z-Wave
- معرفی تجهیزات خانه هوشمند و عملکرد هر یک از آنها
- دموی خانه هوشمند فیبارو و آشنایی با عملکرد آن
- نحوه انتخاب قطعات در طراحی یک پروژه هوشمند سازی
- طراحی یک سیستم خانه هوشمند
- بهینه سازی طراحی پروژه های هوشمند سازی مسکونی، ویلایی، تجاری و اداری





خانه هوشمند افرا سریر

«سهامی خاص»

شماره ثبت : ۵۴۶۱۴

دوره پیشرفته:

- نصب اپلیکیشن فیبارو Fibaro و اتصال آن به یک Home Center
- نصب و کار با Fibaro Finder
- نصب و کار با Access Point
- نصب و پیکربندی Home Center Lite
- آشنایی با رابط کاربری و ناحیه بندی فضاها در نرم افزار
- آشنایی با مفاهیم Home, Section, Room, Device, Scene
- نصب رله روشنایی و پیکربندی آن
- نصب سنسور درب و پنجره و پیکربندی آن
- نورپردازی RGBW و روش نصب آن
- نصب رله RGBW و پیکربندی آن
- نصب پرز هوشمند و پیکربندی آن
- نصب سنسور نشتی آب و پیکربندی آن
- نصب سنسور دود و پیکربندی آن
- نصب کنترلر IR و پیکربندی آن برای یک کنترل خاص
- نصب ماژول SMS و پیکربندی آن
- نصب Media Center و پیکربندی آن
- نصب سنسور تشخیص حرکت و پیکربندی آن
- نصب دوربین و اضافه کردن آن به فیبارو
- تعرف Notification برای ارسال روی گوشی در صورت وقوع یک رویداد خاص
- مفهوم سناریو، روش نوشتن آن و عملگرهای مربوطه
- آشنایی و کار با تایمرها
- آشنایی و کار با متغیرها
- معرفی تجهیزات مجازی و نحوه پیکربندی آن
- مفهوم آرم شدن سنسور و استفاده از آن در حالت حفاظتی
- ایجاد چند سناریوی نمونه توسط کارآموز
- تعریف کاربر و سطوح دسترسی

