

CASA INTELIGENTE: SIGA EM FRENTE

Leitores questionam como montar um sistema de automação: aqui, respostas às principais dúvidas.

chegada da Inteligência Artificial atiça ainda mais a curiosidade do consumidor: será que ficou mais fácil ter uma casa inteligente? Aliás, o que significa mesmo esse conceito? Quais aparelhos são necessários e como fazer com que todos trabalhem integrados? Será preciso reformar a casa? Quais são os custos envolvidos? Posso ir fazendo aos poucos, ou já tenho que instalar tudo de uma vez?

Como se vê, são muitas dúvidas. Um sistema de automação pode envolver iluminação, som ambiente, segurança, ar-condicionado, cortinas, sensores e muito mais. Não se trata de algo necessariamente complicado, mas o sucesso de um projeto desse tipo depende da estrutura da casa (ou prédio), das rotinas e necessidades

da família - e, claro, de quanto se deseja gastar. Já publicamos artigos sobre quase todos os itens acima (veja o quadro da pág. 36), e todo mês surgem novos produtos e soluções.

Nesta edição decidimos voltar ao básico, pensando naqueles leitores que continuam inseguros sobre esse investimento; ou aqueles que acabam de descobrir as incríveis possibilidades da casa inteligente. O que segue é um apanhado de ideias e sugestões passadas por instaladores profissionais, de várias partes do país, que vivem o dia a dia dos projetos:

Comprei lâmpadas led, uma tomada Wi-Fi e uma caixinha Alexa. Já posso ter automação em casa?

Calma, não é bem assim. Um verdadeiro sistema de automação é aquele que permite integrar e programar várias funções - luzes, cortinas, alarmes, controles de temperatura - com um comando central. Se suas lâmpadas led forem programáveis, é possível comandá-las via app ou comandos de voz. Mas nada além disso.

32 HOME THEATER & CASA DIGITAL



Para montar uma Casa Inteligente, o que é preciso verificar primeiro: as <u>luzes</u>, os alarmes ou a conexão de banda larga?

Antes de mais nada, é necessário saber a finalidade do sistema. Numa casa ou apartamento pequenos, provavelmente bastarão alguns dispositivos Wi-Fi comandados a partir de um app. Mesmo assim, seu funcionamento está sujeito a instabilidades e travamentos que são comuns em redes Wi-Fi. De qualquer modo, o primeiro passo é listar as prioridades da família e pedir orientação a um instalador profissional, já que cada residência tem suas peculiaridades.

"O mais importante é contar com a assessoria de um integrador especializado, para evitar escolhas erradas e futuros aborrecimentos"

Como saber se minha casa está preparada para receber um sistema de automação?

De novo, é trabalho para um profissional. Se houver problemas na rede elétrica, por exemplo, fatalmente isso irá interferir no funcionamento dos dispositivos smart - portanto, devem ser corrigidos antes de instalar a automação. Idem para as tomadas de parede e os pontos de luz, lembrando que os melhores sistemas são híbridos, onde o instalador combina recursos com e sem fio. Outra coisa é definir onde ficará a central (hub) de automação, que se comunica com todos os dispositivos. Tudo isso deve ser verificado numa visita técnica do instalador, antes de passar seu orçamento.

Não tem como eu mesmo instalar um desses kits vendidos pela internet? Não faço questão de nada muito sofisticado...

Quase todos os kits são soluções muito simples e limitadas. O risco é comprar algo que não atenda as necessidades da casa. Ou que atenda, mas só por algum tempo, pois muitos desses produtos utilizam componentes de qualidade inferior. Sem contar a propaganda enganosa que também atinge esse segmento. O mais seguro é procurar lojas realmente especializadas em automação, onde um profissional tire as dúvidas e faça demonstrações.

Pretendo montar minha rede toda sem fio, para evitar reformas. É necessária alguma medida especial para garantir a segurança do sistema?

Não existem soluções totalmente sem fio, porque sempre haverá necessidade de conectar um ou mais dispositivos à rede elétrica. O custo de instalação pode ser mais baixo utilizando menor quantidade de cabos, mas a configuração do sistema é mais complexa conforme o número de ambientes que se queira automatizar. Assim como qualquer dispositivo ligado à internet, a central de automação está sujeita a interferências e até invasões. Isso precisa ser combatido com recursos de firewall, criptografia e autenticação que, dependendo do caso, também elevam o custo do projeto.





Há muita diferença entre os sistemas das principais marcas de automação ou todas entregam o mesmo resultado?

O mercado brasileiro é servido hoje por algumas das melhores <u>marcas</u> do mundo, todas com distribuição oficial e suporte pós-venda, além de ótimas marcas nacionais. Oferecem soluções integradas para a casa toda, sendo algumas mais focadas em iluminação e controle de temperatura. Mas o segredo, independente da marca, está na instalação, configuração e programação correta do sistema. Importante: nenhuma marca oferece todos os itens da automação: luzes, ar-condicionado, alarmes, cortinas, sensores... Daí a importância de saber escolher o profissional capacitado a integrar todos esses recursos.



34 HOME THEATER & CASA DIGITAL WWW.HOMETHEATER.COM.BR

O que acontece com a automação quando há falta de energia?

Na falta de energia, a solução é utilizar um gerador de uso residencial, que pode ser alimentado a diesel, gás, energia eólica ou solar. Para quem reside em região com episódios frequentes de queda de energia, esse é um investimento que vale a pena. Importante lembrar que a central de automação deve sempre ser protegida contra picos e surtos elétricos, utilizando condicionador ou estabilizador de voltagem, além do aterramento correto do imóvel.

Posso usar a rede de internet que já tenho em casa, com roteador Wi-Fi, para conectar os produtos de automação?

As redes Wi-Fi convencionais atendem as necessidades básicas da casa: TV, computadores e smartphones.

Agregando mais aparelhos, a tendência é sobrecarregar a conexões, aumentando a lentidão, instabilidade e o risco de queda de sinal. Para automação (leia-se: luzes, arcondicionado, cortinas/persianas, alarmes etc.), recomenda-se instalar uma rede separada, com IP, login e autenticação diferentes da rede convencional.



E quando cai o sinal da internet, todo o sistema de automação para de funcionar?

Não necessariamente. Existem sistemas de automação que não dependem do sinal de banda larga, utilizando protocolos como Zigbee, Z-Wave e outros. Essas redes são do tipo mesh, em que os dispositivos são interligados e, por isso, a transmissão dos sinais é mais confiável e tem alcance maior. O projetista aqui tem de saber dimensionar o sistema, pois os protocolos Zigbee e Z-Wave têm suas limitações. Os dispositivos precisam ficar próximos entre si para que os sinais trafeguem. Além disso, nem todas as marcas de áudio e vídeo podem ser integradas a essas redes, impedindo controlar TVs e aparelhos de som pela automação.



Já tenho alarme, câmeras de segurança e portão eletrônico. Qual a vantagem de instalar um sistema de automação?

A principal vantagem é ter todos esses itens, e vários outros, integrados numa central, podendo acionar e monitorar onde estiver. As principais marcas de automação atualizam a todo momento a lista de produtos compatíveis, permitindo uma integração tranquila. Num único painel de controle (que pode ser a tela de um tablet ou laptop, por exemplo), o usuário visualiza todos os aparelhos conectados. E pode verificar se estão mesmo funcionando e quanto consomem de energia.



Falando em energia, quanto posso economizar na conta mensal utilizando recursos de automação?

Isso vai depender de quais itens serão integrados ao sistema. Hoje, existem eletrodomésticos que podem ser monitorados até pela tela de TV! O mais importante é que pela automação se consegue acompanhar o consumo de cada aparelho e, se for o caso, providenciar o conserto ou a troca. No caso das luzes, cortinas e ar-condicionado, o sistema pode ser programado para acionar somente em horários determinados. E pode-se ainda instalar sensores que ativam esses dispositivos apenas quando necessário.

Vi propagandas de certas marcas dizendo que posso controlar a casa inteira pelo celular. Até onde isso é verdade?

Puro exagero. Além de ser propaganda enganosa (nenhum sistema de automação permite isso, e os poucos que chegam perto custam muito caro), não há smartphone que suporte tantos recursos. O uso contínuo superaquece o aparelho, e sua vida útil se reduz significativamente. A vantagem do celular é poder controlar alguns itens da casa quando se está fora. Mas, mesmo estando em casa, toda vez que se quer acionar um dispositivo pelo celular (luzes, por exemplo) é preciso abrir o respectivo app. Na prática, é mais cômodo usar o controle remoto fornecido pelo fabricante de automação.

ARTIGOS JÁ PUBLICADOS SOBRE CASA INTELIGENTE

ANTIGOG DAT OBLIGADOG GOBILL GAGA INTELIGENTE			
EDIÇÃO*	ASSUNTO	EDIÇÃO*	
312	Soluções inteligentes de baixo custo	327	
317	Eletrodomésticos inteligentes	329	
318	Passo a passo de um projeto de automação	331	
320	Segurança nas redes residenciais	333	
325	Controle do consumo de energia	335	
326	Cortinas e persianas elétricas	339	
	312 317 318 320 325	Soluções inteligentes de baixo custo Eletrodomésticos inteligentes Passo a passo de um projeto de automação Segurança nas redes residenciais Controle do consumo de energia	

*Solicite as edições pelo email <mark>marketing@hometheater.com.br ou WhatsApp (11) 98915-5816.</mark> E visite o hot site Smart Home no www.<mark>hometheater.com.br.</mark>

