

Inicio

Niños y Niñas

Estudiantes

Docentes y Directivos

Portal Educativo > Estudiantes > .

¿Sabes por qué un edificio es inteligente?

No solo las personas son inteligentes, también lo son algunos edificios. Mister Trick te cuenta qué características tienen y cómo hacen uso de la tecnología para funcionar adecuadamente.



Un edificio se define como inteligente, cuando en su construcción le instalan elementos tecnológicos que permiten hacer su gestión más simple. Los sistemas de energía, temperatura, comunicaciones, seguridad y mantenimiento, están controlados por computador.

Como los edificios inteligentes son un desarrollo de la informática, su funcionamiento se basa en el uso y control de computadores y herramientas propias de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Las principales características para su buen funcionamiento son:

Integración. Todo el sistema funciona bajo el control de un computador, es solo programar cada parte de la edificación en un monitor para detectar su correcto funcionamiento.

Automatización. Los sistemas de fabricación diseñados en estos edificios son controlados automáticamente, sin intervención humana.

Interrelación. Este tipo de edificaciones, tiene la capacidad de relacionar los diferentes elementos y así obtener flexibilidad en la operación de toda la estructura. Por ejemplo: si falla el aire acondicionado, se puede asociar al funcionamiento de otro equipo electrónico.

Facilidad de uso. Con solo mirar la pantalla de un equipo, se puede detectar el estado de todo. Si por alguna razón el usuario necesita modificar algo, solo debe pulsar algunas teclas.

Control remoto. Hay diversas posibilidades de supervisión y control disponibles al interior de los edificios inteligentes, pero también hay control por medio de conexiones en la red, permitiendo manejar partes del edificio con solo ingresar a Internet.

Seguridad. El manejo de los edificios inteligentes es confiable, debido a que los computadores son máquinas muy potentes y rápidas que permiten ingresar algunas claves para estar con la información segura.

Actualización. Poner al día las máquinas y accesos de los edificios inteligentes es muy sencillo, solo se necesita mejorar las versiones de los software de los equipos para que la lógica del funcionamiento sea cada vez más moderna.

Medellín tiene un edificio inteligente

El edificio de las Empresas Públicas de nuestra ciudad es inteligente y fue construido en agosto de 1997, es decir que tiene 13 años de historia.

El diseño y construcción fueron obra de profesionales colombianos. Se necesitaron más de 6 mil personas para crearlo. Fue el primer edificio inteligente de la ciudad y del país.

Una de las ventajas del edificio es la flexibilidad que tiene al interior. Si en algún momento se quiere hacer alguna modificación, es solo mover piezas que permitan ajustarlo sin necesidad de romper paredes o destruir los pisos. Por esta razón, este tipo de edificaciones se adaptan a las necesidades de los usuarios y a los cambios tecnológicos, permitiendo optimizar los recursos.



Los sistemas hidráulicos, de aire acondicionado, eléctricos, electrónicos, de control, de comunicaciones y de seguridad, fortalecen la autonomía, durabilidad y permanencia de la edificación por mucho tiempo.

Una de las características principales de este edificio es la seguridad. Los empleados y personas que lo visitan tienen que usar una tarjeta con un chip que por medio de códigos son leídas por una máquina y así pueden acceder a las oficinas.

En este lugar, hay disponibilidad de 2 mil 800 puestos de trabajo con sus respectivos equipos de cómputo y con 1.300 detectores controlando el acceso, por eso allí no puede entrar cualquier persona. Además, todo el edificio cuenta con elementos estructurales antisísmicos, por eso está regulado para prevenir problemas como temblores de tierra y terremotos.

Datos curiosos

• Fue en los años 80 que se dieron los primeros avances en el desarrollo de edificios inteligentes. Uno de los proyectos más acertados era el Teleport, un edificio en la isla de Staten de la ciudad de Nueva York, que se abrió en 1985.

• El pasado 25 de agosto, la Universidad EAFIT entregó a la ciudad el nuevo bloque de la Escuela de Ingeniería. Esta construcción fue denominada "verde" por el alto control de lo ambiental y con sistemas de inteligencia.

• En la ciudad de Antofagasta, Chile, se presentó el primer Edificio Habitacional Inteligente Sustentable (E.H.I.S), el cual denominaron "Edificio Bicentenario". Este es el primer edificio sostenible y bioclimático en el mundo que incorpora múltiples tecnologías a favor del medio ambiente, cuando el edificio se ubica de cara al sol utiliza la energía solar. Este tipo de edificios son un gran avance para combatir el cambio climático.

• Los edificios actuales, sobre todo en las capitales del país, incluyen conceptos como: verde, automatizado, sostenible e inteligente, la idea es que cada vez sean más seguros, flexibles y ecológicos. Lo que se busca es generar condiciones ambientales, de seguridad y de comodidad para incrementar la eficiencia y durabilidad en cada construcción.

• Una de las condiciones de un edificio inteligente, tiene que ver con el cuidado del medio ambiente y por eso deben adaptar sistemas para el reciclaje de aguas lluvias y la automatización en el uso de la iluminación.

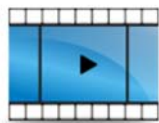


www.medellin.edu.co

Recursos Educativos



Imágenes



Videos



Multimedias educativas



Sonidos



Tutoriales



Infográficos



Textos

Información general

Quiénes somos
Micrositios
Eventos
Especiales
Postulaciones

Recursos Educativos

Videos
Infografías
Multimedias educativas
Imágenes
Audios
Tutoriales

Niños y Niñas

Conoce Medellín
Experimenta
Hecho por los niños
Hagamos las tareas
El Recreo

Estudiantes

Los más tesos
Sin tapujos
Prepárate para la clase
Colegios en acción
Curiosidades
El Descanso

Docentes y Directivos

Personaje Estrella
Actualidad Educativa
Colegios en acción
Videocolumnista invitado
Ofertas de formación
Blogueros
Prepara tu clase

Portal Educativo de Medellín

medellin.edu.co es un portal educativo creado por la Alcaldía municipal como un proyecto estratégico dentro del Programa Medellín Digital para fomentar el uso y la apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la comunidad educativa de la ciudad.

Con el apoyo de **Fundación epm**

Carrera 43b # 11-10 el Poblado piso 2 | Pbx: 4444963 | www.medellindigital.gov.co | Medellín - Colombia