

```
1 {  
2   'nombre': 'Barrera Peña Víctor Miguel',  
3   'tipo': 'Tarea',  
4   'no': '05',  
5   'grupo': '6',  
6   'materia': '1645 Diseño Digital Moderno',  
7   'semestre': '2022-1',  
8   'enunciado': 'Realizar una investigación sobre la IOT y la domótica',  
9   'fecha': '11-09-2021'  
10 }
```

Domótica

Viene del latín Domus=> Casa y automática. Las 3 partes de cualquier instrumento como de domótica son: sensores, controladores, actuadores. La domótica busca automatizar aquellos procesos que se llevan a cabo en una vivienda, por ejemplo, encender las luces o apagarlas en la mañana o tarde, preparar un café en la mañana, apagar aparatos o cambiar la temperatura de la casa, realizar limpieza.

Bajo el papel parece muy buena la idea de automatizar sus procesos que son repetitivos en automático, pero aún yo creo que esta rama todavía es un poco joven en algunas áreas, si bien la limpieza automatizada mejorado mucho, incluso pudiendo de cierta manera en pisos homogéneos, realizar la función de la limpieza del suelo, todavía tiene problemas con aquellas construcciones que no fueron diseñadas de esa manera.

La seguridad si bien puede encargarse de tareas básicas como reconocimiento de personas están cerca de tu domicilio ,o detectar un cierto intruso en horas inadecuadas ,todavía tiene problemas con el lector aquellos cosas que un humano se daría cuenta por ejemplo abrir una puerta de algún domicilio si ésta no tiene también un sensor ,lo que para un humano sería natural ver que estaba en la puerta alguien desconocido ,la cámara de vigilancia nada más detectar que alguien entró ,sin embargo si no se le dice que a esas horas no hay nadie que pueda estar, entonces es un intruso.

Para las cerraduras inteligentes, donde ella puedes acceder mediante detección de iris, huella dactilar o un código, siento que es igual de vulnerable que un smartphone, si bien las personas ponen códigos de seguridad para restringir el acceso a su dispositivo, las personas han encontrado formas y cómo introducirse en ella. Los sistemas que realmente cumplen su cometido todavía siguen siendo inaccesibles económicamente.

Yo creo que la domótica se va a volver un área donde se puede invertir mucho dinero y pueden salir avances bastante buenos, pero hasta el momento todavía siento que hace falta conseguir resolver tus problemas: la reducción del tamaño de los dispositivos, la eficiencia energética que pregonan, y la generalización de la inteligencia artificial que las controla para realizar tareas más generales.

IOT

Monitoreo, control, optimización, automatización Son las palabras que escucharemos relacionadas con el internet de las cosas, que a diferencia únicamente de la domótica busca también la optimización de esta, ya que la domótica sólo está encargada del sistema en una casa y sólo puede optimizarse dentro de ese entorno, sin embargo, con el internet de las cosas todo está conectado con todo y la información se trata para mejorar el servicio.

Si un autobús tiene un GPS que está conectado a la red de autobuses, detecta donde se tarda más, en qué lugar está, el nivel de gasolina, podríamos decir que está recolectando datos mientras está en funcionamiento, pero ahora pensemos expandir más esa idea y recolectar en una base de datos, eso estamos haciendo con cualquier objeto que está conectado al internet.

Esta tecnología nos podría servir para optimizar procesos, ya que tienes una base inmensa de datos, pero además puedes usarla para entrenar algoritmos de inteligencia artificial y después a partir de ellos implementarlos en tu producto, después volver a tomar otras mediciones de acuerdo con las optimizaciones que le hiciste y volverás a crear una inteligencia mejorada a partir de las nuevas mediciones, vemos como esto es un ciclo entre mejora del internet de las cosas y Big Data.

Parecería que todo es bueno en esta relación, sin embargo, hay algunos inconvenientes como son la energía que utilizan los dispositivos y el almacenamiento de esta, la pérdida de privacidad de los dispositivos, y al estar todo conectado puede tener más vulnerabilidades todo sistema conectado.

Referencias

Avances Tecnológicos - ¿Qué es la Domótica? (2012, 22 febrero). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=g2SCOYVK8-Y>

Domótica, Inmótica y Urbótica. (2020, 17 febrero). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=m2rM-xtTWQo>

El internet de las cosas y Big Data | Theodore Hope | TEDxPuraVidaSalon. (2016, 15 noviembre). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xVqniTnMfQE>