

Sesión 46 – Introducción a IoT

(Guía del formador secundaria)

Meta

Resaltar la importancia de IoT en la cotidianidad para ello vamos a ver unas cuantas aplicaciones.

Resumen

En esta sesión vamos a realizar una introducción de IoT, para que los estudiantes sepan de estas nuevas tendencias y tengan una idea de como se trabaja.

Al completar esta actividad, los estudiantes:

- Identificarán lo que es IoT.
- Reconocerán algunas aplicaciones en las que ellos hallan utilizado.
- Sabrán la importancia del IoT en el sistema financiero.
- Identificarán aplicaciones de IoT para el comercio.
- Reconocerán la importancia de las Tics.

Flujo de la sesión

No.	Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
1	Bienvenida	Breve repaso de la sesión anterior y toma de asistencia.	Lista de asistencia	10 min
2	Introducción al modulo de IoT	Hacer una pequeña introducción al modulo de IoT	Diapositivas	15 min
3	Que es IoT	Hacer una breve introducción a IoT	Diapositivas	10 min
4	IoT en el confort	Mostrar las aplicaciones de IoT y mostrar a lo largo de la clase algunas.	Diapositivas	10 min
5	IoT en la seguridad	Aplicaciones de cámaras		
6	IoT en entretenimiento	Mostrar la app de YouTube con el celular	Diapositivas	10 min
7	IoT en el sistema financiero	Mostrar aplicaciones como Bancolombia app	Diapositivas	10 min
8	IoT en el transporte	Hábleles de waze	Diapositivas	10 min

Sesión 46: Introducción a IoT

"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

9	IoT en el comercio	Muéstreles Amazon	Diapositivas	10 min
10	Tecnologías alternas a IoT	Explíqueles que debido a las limitaciones de internet vamos a trabajar con otras comunicaciones inalámbricas	Diapositivas	15 min
11	Cierre	Resuelva dudas, recoja el material y organice el área de trabajo		10 min

Descripción de las actividades

1. Haga un saludo de bienvenida y tome asistencia.

Acercamiento y construcción de los conceptos

2. Introducción al modulo de IoT

El modulo IoT es un modulo en el cual identificaremos la importancia del internet en la mayoría de los procesos a nivel mundial.

3. Que es IoT

Podríamos definir el Internet de las cosas como la consolidación a través de la red de redes de una "red" que alojase una gran multitud de objetos o dispositivos, es decir, poder tener conectada a esta todas las cosas de este mundo como podrían ser vehículos, electrodomésticos, dispositivos mecánicos, o simplemente objetos tales como calzado, muebles, maletas, dispositivos de medición, biosensores, o cualquier objeto que nos podamos imaginar.



"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

4. IoT en el confort

IoT aplica en el confort es la domótica, ya que podemos controlar la iluminación, una cafetera, el tv y lo que se nos imagine desde nuestro dispositivo móvil, pc o Tablet.



Piensa • Construye • Aprende

5. IoT en la seguridad.

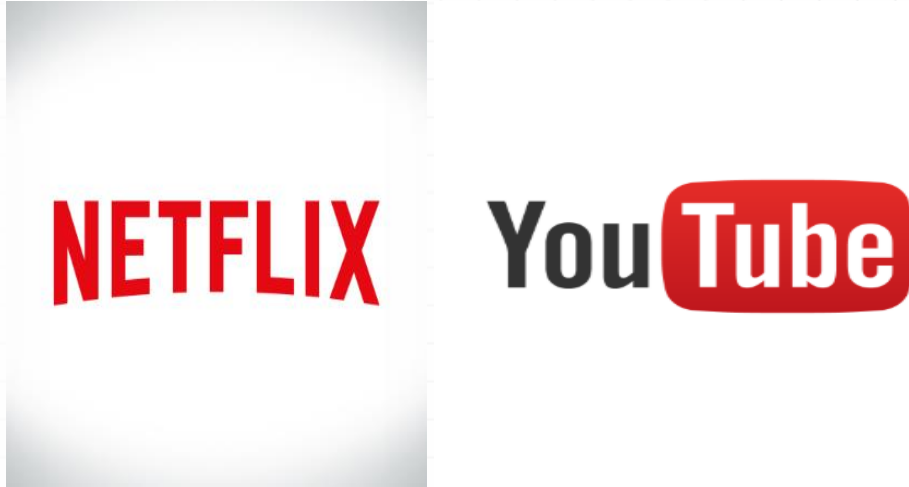
Lo principal de IoT en la seguridad es el uso de las alarmas o cámaras, pero vamos a enfocarnos en las cámaras que es lo mas común en la cotidianidad. Hoy en día podemos monitorear nuestro negocio, casa o finca por medio de aplicaciones móviles desde el celular.



"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

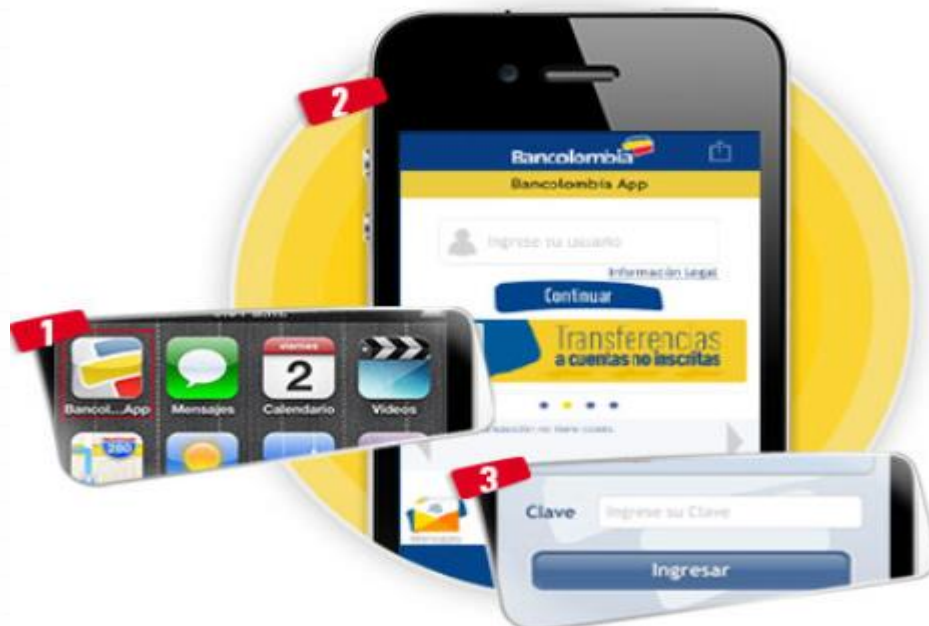
6. IoT en el entretenimiento.

IoT en el entretenimiento aplica con dos aplicaciones muy usadas como son Netflix y YouTube, la mayoría de las personas sabemos que son y las hemos usado ya desde un Smart TV , un celular , un PC o una Tablet.



7. IoT en el sistema financiero

En el sistema financiero IoT ingresa con las apps de los bancos, los cuales nos ayuda a realizar transferencias desde el celular evitándonos procesos de desplazamientos y tiempo.



"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

8. IoT en el transporte.

IoT en el transporte se ha explotado mucho en los últimos años mas que todo en el monitoreo de ubicación (GPS) de los vehículos, pero adicionalmente los usuarios con algunas apps pueden brindar información en tiempo real sobre el estado del trafico, accidentes, retenes policiacos, etc.



Piensa • Construye • Aprende

Waze es una aplicación en la cual podemos subir información en tiempo real.



"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

9. IoT en el comercio.

Hoy en día desde nuestro celular podemos hacer innumerables compras por nuestro celular por medio de apps que nos ofrecen un extenso portal de productos.



10. Tecnologías alternas a IoT.

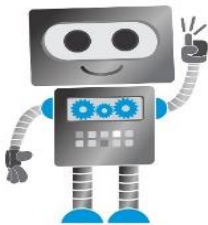
Debido a que en las instituciones tenemos limitaciones con el uso de el **internet Wifi** vamos a realizar dos medios de comunicación que también son inalámbricos:

- Modulo IR (infrarrojo).
- Modulo bluetooth.

Valoración y cierre

11. Resuelva dudas y organice el área de trabajo.

Tips de la sesión



- ✓ Avance lentamente con cada tema para que ellos logren comprender mejor.
- ✓ Si puede bajar algunas de estas aplicaciones en el celular seria bueno.
- ✓ Advierta que vamos a utilizar el modulo IR y bluetooth para reemplazar el internet.

Bibliografía

- Domodesk. Internet de las cosas. Referenciado desde:
<https://www.domodesk.com/221-a-fondo-que-es-iot-el-internet-de-las-cosas.html>