

Cómo los Museos pueden beneficiarse del Internet de las Cosas

Lic. María Gabriela Serkin



IoT = Internet of Things

Interconexión de los objetos con su alrededor.

Los objetos de ésta nueva generación incorporan la capacidad de adquirir datos,

comunicarse entre sí y activar comportamientos reactivos a las condiciones cambiantes del contexto.

IoT = Internet of Things

Interconexión de los objetos con su alrededor.

Los objetos de ésta nueva generación incorporan la capacidad de adquirir datos, comunicarse entre sí y activar comportamientos reactivos a las condiciones cambiantes del contexto.

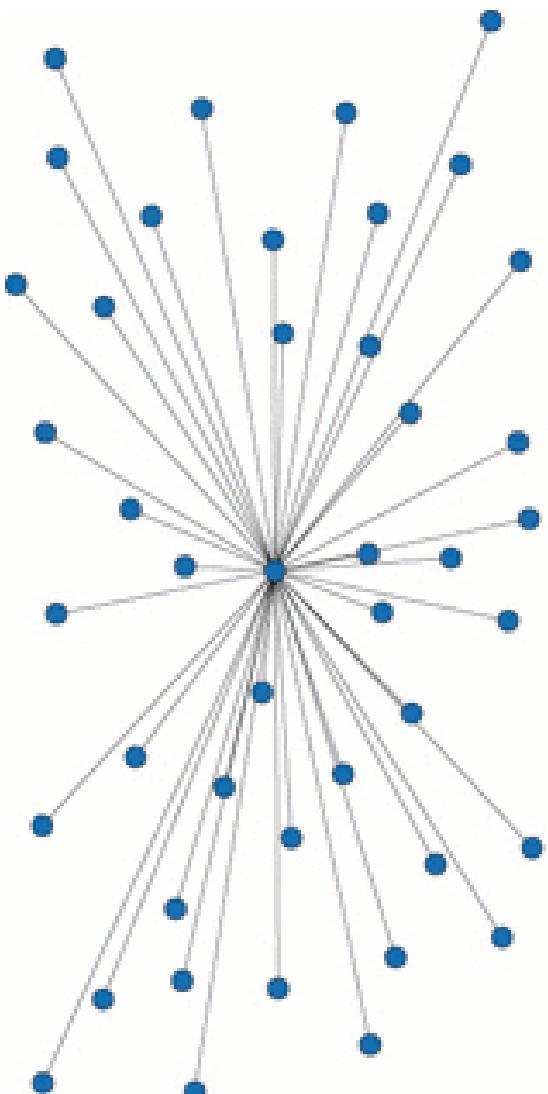
Interconexión
Descentralización
Colaboración

Las aplicaciones,
a través de los datos que reciben de las cosas,
crean información procesable por otras aplicaciones
en tiempo real.

... “en el mundo en el que se desarrolla
el Internet de Todo, muchas opciones y
decisiones estarán automatizadas, haciendo de
la vida y, potencialmente, del aprendizaje, una
experiencia mucho más eficiente y
racionalizada, al alcance de todos”...

El objetivo:
Que las cosas se
comuniquen
entre sí

Comportamientos
según patrones
pre-fijados.

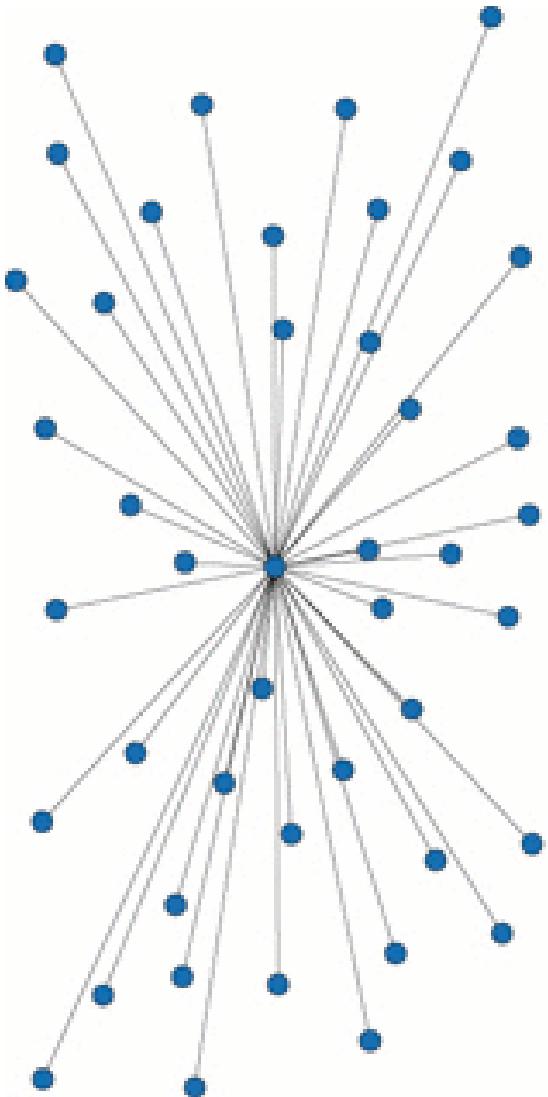
- 
- Sensores
 - Actuadores
 - Controlador Central

Sistemas específicos

- Sistema de Control de Temperatura
- Sistema de Acceso
- Sistema de Incendios

...

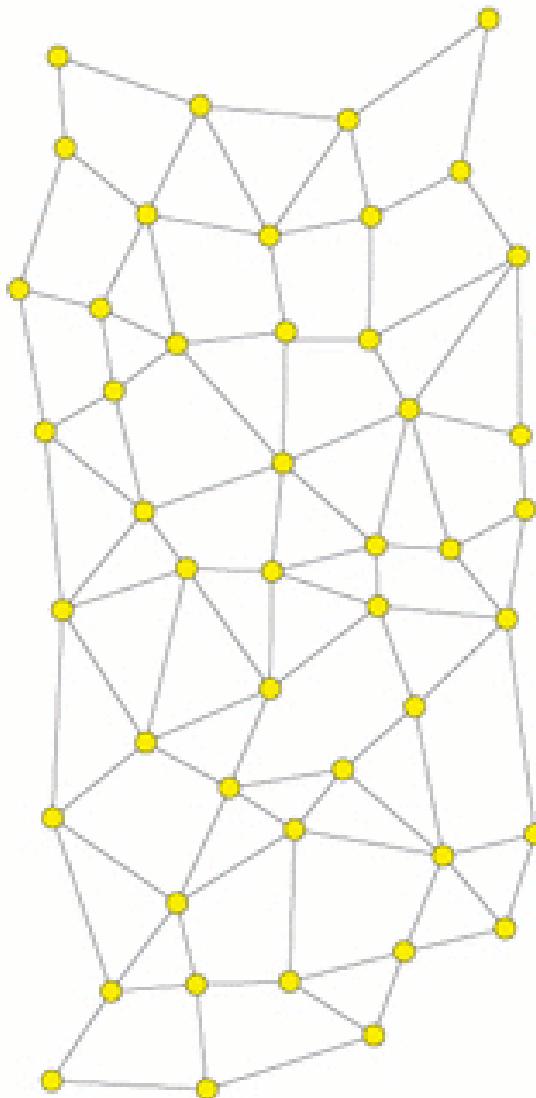
- Sensores
- Actuadores
- Controlador Central



RED CENTRALIZADA



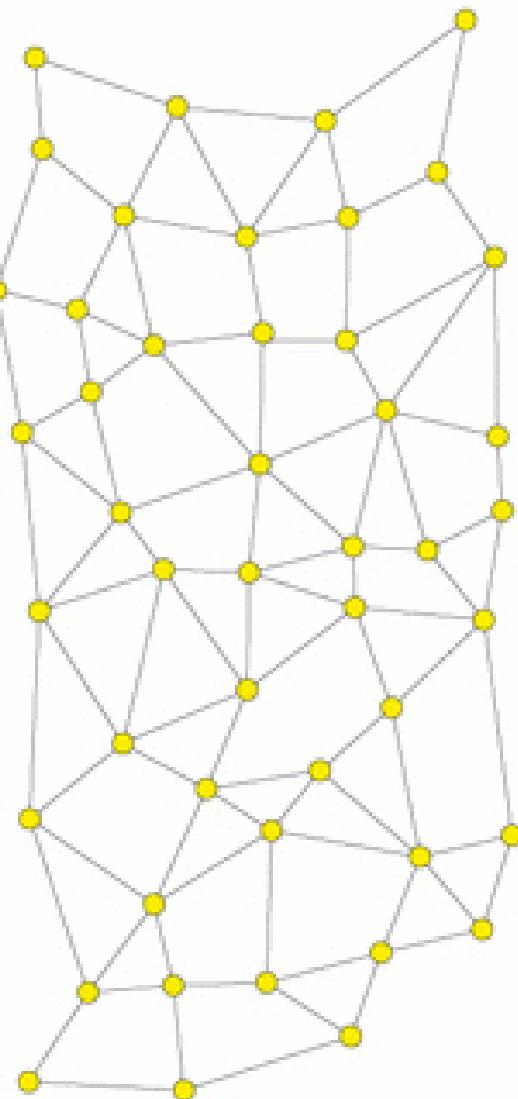
Los dispositivos
exponen su
información



RED DISTRIBUIDA

**Red Neuronal donde
potencialmente todos
pueden interactuar
Retroalimentación**

**Los dispositivos
exponen su
información**



RED DISTRIBUIDA

Las Cosas son más *inteligentes* e independientes

Nuevas soluciones tecnológicas permiten generar datos que de otra manera era muy difícil conseguir.

Incluso datos que normalmente no se sabía que se podían obtener, o no se esperaba obtener.

Medios de Comunicación de Datos

Comunicación por cable o por aire
según diferentes situaciones

- ▶ Qué transmitir
 - ▶ Velocidad
- ▶ Infraestructura
 - ▶ Distancia

Medios de Comunicación de Datos

Cableados específicos o Comunes

- Telefónicos
- Eléctricos
- Redes de PC



Medios de Comunicación de Datos

Inalámbricos

- Pequeñas distancias: Bluetooth 
- Distancias Medias: WIFI 
- Grandes distancias: Lora 



Medirán datos ambientales con 1000 sensores distribuidos en todos los barrios

La instalación culminará en noviembre y servirá para obtener datos en tiempo real sobre el clima, el tránsito y el movimiento de peatones; se colocarán en zonas estratégicas

VIERNES 08 DE SEPTIEMBRE DE 2017

Mauricio Giambartolomei

SEGUIR +

LA NACION



14



Uno de los módulos instalados, en una terraza de Parque Lezama.

Foto: LA NACION / Fernando Massobrio



Plataforma inalámbrica
Long Range
Low Power

Mil sensores, distribuidos por toda la ciudad, serán parte de una red de medición de variables ambientales y de comportamiento urbano que permitirá organizar respuestas en tiempo real. Por ejemplo, ante

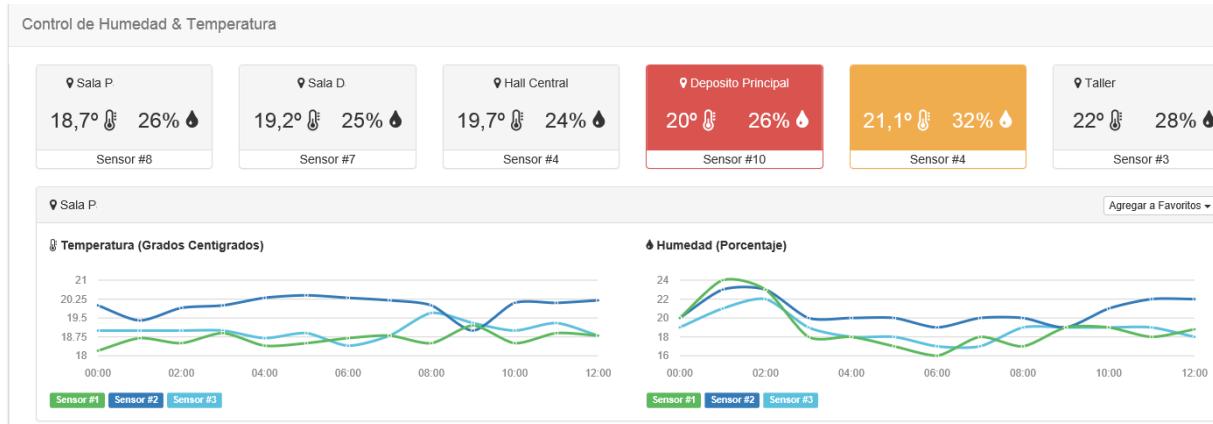
IoT – Aplicaciones



...IoT – Aplicaciones en Depósitos y Conservación

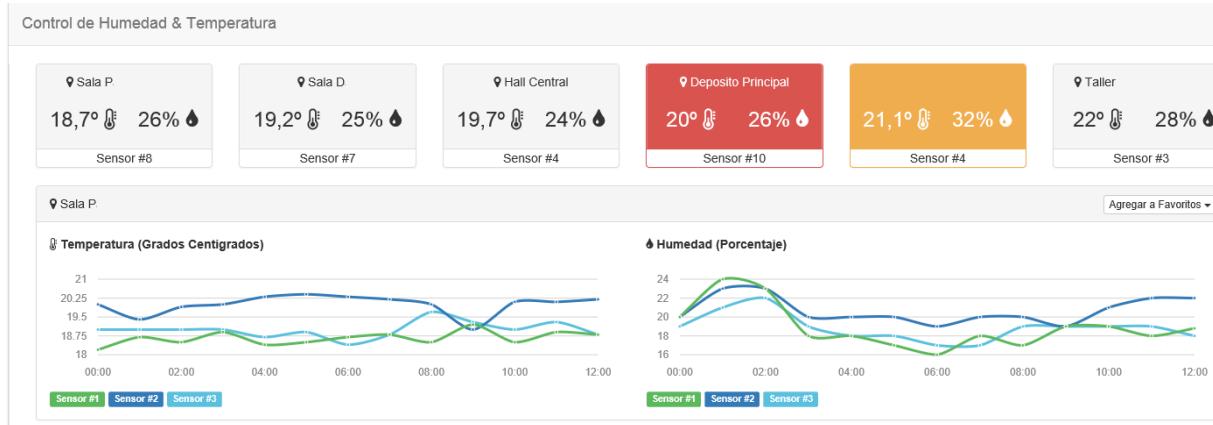
- ▶ Telemetría
- ▶ Geolocalización
 - Localización en Interiores
 - Movimientos del Patrimonio
 - Registro de valores ambientales a los que se encuentra expuesto durante traslados

Dataloggers on-line inalámbricos



- ▶ **Sensores**
Dispositivos inalámbricos capaces de realizar mediciones de forma autónoma.
- ▶ **Gateway**
Equipo encargado de recibir a través de RF las mediciones realizadas por los sensores y enviarlas a la aplicación web

Dataloggers on-line inalámbricos



- ▶ Aplicación / Software de Gestión
 - Configuración de valores esperados
 - Consulta on-line de mediciones. Distintos modos de visualización
 - Reportes
- ▶ Módulo de mensajería
Envío de Alertas on-line por eMail

Registro on-line de Movimientos

- ▶ Registro automático de Movimientos del patrimonio en interiores, ya sea por temas internos de control o bien por seguridad
- ▶ Registro de parámetros a los que el objeto se encuentra expuesto durante los traslados
 - Valores ambientales
 - Vibraciones

Beacons (Faro que tx)

Enviar contenidos a los celulares de los visitantes en el momento que los necesita.

La información se genera según el lugar en que el visitante esta



Gracias!

Lic. María Gabriela Serkin
gSerkin@triarsa.com.ar

