

# Master en Business Analytics y Big Data Data Science/Herramientas de análisis



Grupo:

Nombre y Apellido 1: Nombre y Apellido 2: Nombre y Apellido 3: Nombre y Apellido 4:

# Supuesto práctico.

## - Descripción general:

El ejercicio consiste en hacer un simulacro de un proyecto real loT cubriendo todas las capas de este tipo de proyectos.

#### - Detalle:

Se dispone de un sensor de luz que se colocará en una cámara de seguridad donde se custodia un importante diamante. Dicha cámara de seguridad, siempre debe tener las luces encendidas para garantizar que las cámaras de vídeo son capaces de grabar todo lo que sucede en su interior.

Si por algún motivo se detecta que se apagan las luces, se deberá proceder con el siguiente protocolo:

- Activar una alarma sonora
- Mostrar el aviso en el panel de control de la empresa de seguridad
- Enviar un email con el mensaje: "Alerta grupo X. Posible robo", a la dirección "javier.pastor@carriots.com" con copia a cada uno de los integrantes del grupo

### - Cuestiones:

- 1. Detalla cada una de las funciones de los integrantes del equipo.
- 2. Realiza un esquema con las tres capas de un proyectos loT para el caso de uso realizado en este ejercicio.



## Master en Business Analytics y Big Data Data Science/Herramientas de análisis



## - Información de interés:

Para enviar una alarma sonora:

```
import com.carriots.sdk.utils.BasicHttp
def smart = new BasicHttp()
smart.url="http://smartlego.no-ip.biz:2224/bocina/"
smart.params=["id":2, "estado":"on"]
smart.send()
```

Para enviar un email:

```
import com.carriots.sdk.utils.Email;
def email = new Email ();
email.to="DIRECCION EMAIL"
email.cc="DIRECCION EMAIL1; DIRECCION EMAIL2"
email.subject="TEXTO"
email.message="TEXTO"
email.send();
```

 Para enviar una notificación al panel de control de la empresa de seguridad (el value puede ser 0 → correcto o 1 → alarma):

```
import com.carriots.sdk.utils.BasicHttp;
def basicHttp = new BasicHttp();
def now = (new Date().getTime() / 1000).toInteger()

def
map=["user":"yXHFnQXqbysigXK3MwDmkVfx2w3aKANOfAD9vh5bq4h5EeweMD","
password":"x"];
basicHttp.http_auth=map;
basicHttp.url="https://push.ducksboard.com/v/YOUR_NUMBER_GROUP";
basicHttp.verb="POST";
//basicHttp.payload='{"value":'+context.data.valor+'}';
basicHttp.payload='{"timestamp":'+ now+', "value": 0}'
basicHttp.send();
```

• El identificador del Widget de panel de control de la empresa de seguridad para cada uno de los grupos es:

Grupo 1: 750423 Grupo 2: 750424 Grupo 3: 750425 Grupo 4: 750426 Grupo 5: 750427 Grupo 6: 750428