



C0.2 Reto en clase

Conceptos de Industria 4.0 e IOT



Instrucciones

- De acuerdo con la información presentada y el video mostrado por el asesor, contestar las preguntas indicadas en la tabla del apartado desarrollo.
- Al concluir el reto se deberá subir en formato PDF a la plataforma con la nomenclatura **C0.2_NombreApellido_Equipo.pdf**.
- Se deberá publicar el reto dentro del repositorio Git personal de cada estudiante, utilizando el estilo Markdown y el entorno de desarrollo VSCode.
- Es recomendable crear el repositorio siguiente una estructura tal como:

```
- readme.md
- blog
  - C0.1_x.md
  - C0.2_x.md
- img
- docs
  - A0.1_x.md
  - A0.2_x.md
```



Desarrollo

1. Responde a las siguientes preguntas:

Numero	Pregunta	Respuesta
1.1	A que esta referido el termino Industria conectada?	Al hecho de que se introduzcan sistemas físicos cibernéticos, que trabajen en conjunto para un mejor análisis, en lugar de tener que deducir o "adivinar" lo que está ocurriendo
1.2	¿Qué es un sistema en tiempo real?	Es aquel sistema que te ofrece análisis, y en ocasiones, resultados inmediatamente después de su interacción con él.
1.3	Mencione que tecnologías envuelven el concepto Industria 4.0	Algunas son: Big data, Computación en la nube, Inteligencia artificial, Cyber seguridad, Realidad virtual y aumentada, Robótica colaborativa, Impresión 3D e Internet de las cosas.

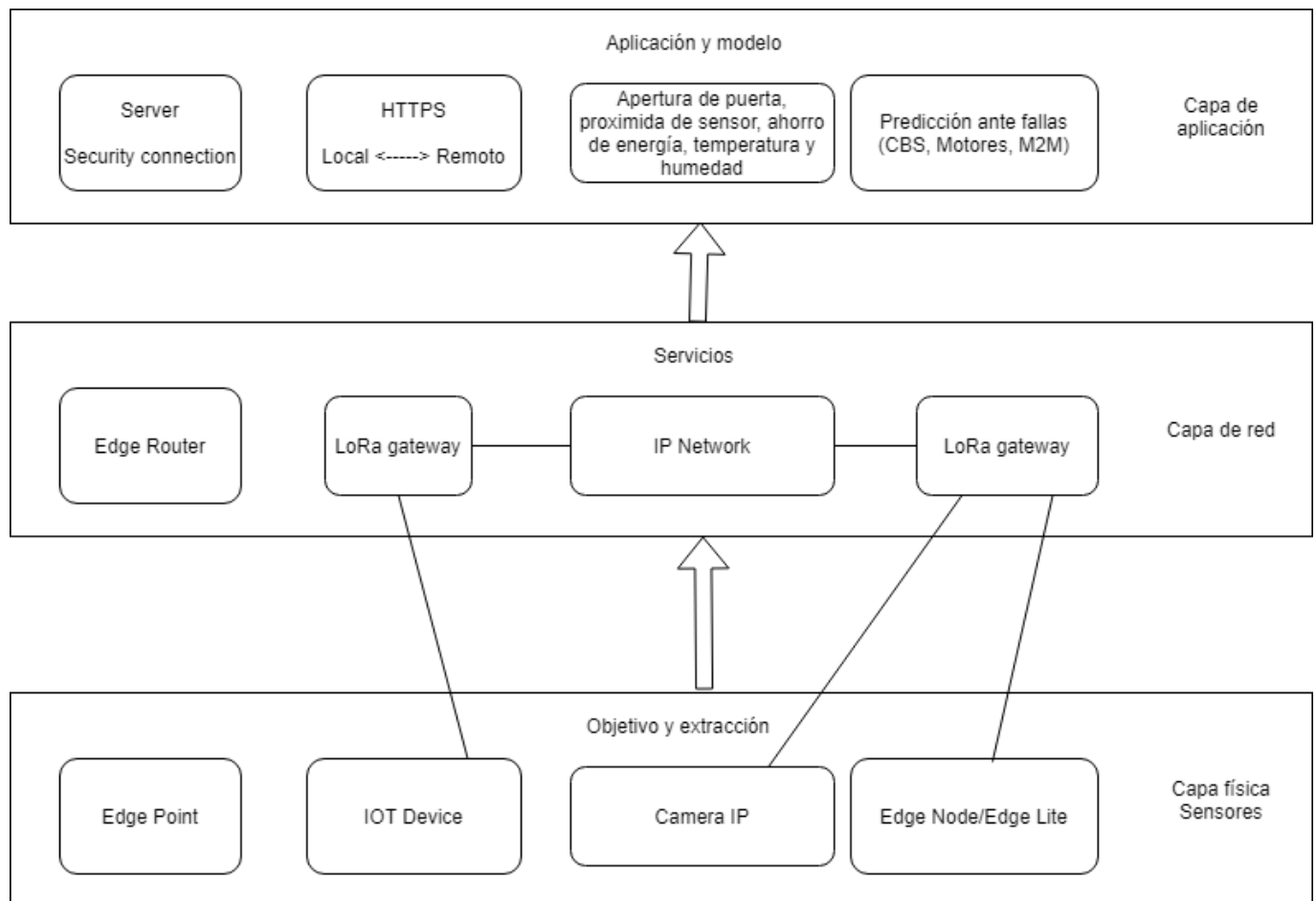
Numero	Pregunta	Respuesta
1.4	Referente al tema automatización industria, en que consiste el nivel de campo?	Consiste en todos aquellos elementos físicos (tangibles) que se pueden utilizar en la industria, como los sensores.
1.5	Elabore un diagrama de capas que muestre la arquitectura de un ecosistema tecnológico para IOT?	
1.6	Que es un sistema de control embebido?	Es el sistema encargado de controlar el hardware; monitorea, inicia y detiene el proceso que se necesita realizar (nosotros interactuamos con dicho sistema, que a su vez traduce nuestras peticiones a los dispositivos)
1.7	Que tecnologías observa en el video referentes al concepto Industria 4.0?	Robótica colaborativa (por la capacidad de los robots de colaborar con los humanos), Inteligencia artificial y Big data (su capacidad de tomar decisiones y saltar obstáculos), Simulación (La forma en que decide cuál es la mejor ruta de transporte) e Integración horizontal y vertical (LA forma de reprogramar las actividades del robot y su capacidad de moverse entre los pisos de la empresa).
1.8	Basado en el video que ha ofrecido la robótica en la industria?	Ah ayudado a aumentar la productividad y la rentabilidad, así como optimizar el flujo de trabajo de la empresa.

2. Instale la extension [Draw.io integration](#) dentro de visual studio code y elabore el diagrama solicitado siguiendo las instrucciones para esta actividad.



[Extension de visual studio code - Draw.io integration](#)

3. Coloque el diagrama que se solicita dentro del punto 1.5 en este apartado. -Ejemplo de un diagrama de flujo utilizando draw.io



 [Ir a inicio](#)

[Repositorio de Abner Perales](#)