RUTA DE SEGUIMIENTO [C0.4_SistemaEmbebido_y_adquisicion_datos.md 9/23/2020 https://github.com/Mauri7755/ANALISIS-AVANZADO-DE-SOFTWAREE

Sistema embebidos

C_{0.4} Reto en clase

Investigación sobre los tipos de sistema embebidos y adquisición de datos

Instrucciones

Realizar una investigación sobre dos tipos de sistemas embebidos y adquisición de datos, respondiendo a las preguntas que se plantean en la sesión de desarrollo.

Toda actividad o reto se deberá realizar utilizando el estilo MarkDown con extension .md y el entorno

de desarrollo VSCode, debiendo ser elaborado como un documento single page, es decir si el

documento cuanta con imágenes, enlaces o cualquier documento externo debe ser accedido desde

etiquetas y enlaces.

Es requisito que el archivo .md contenga una etiqueta del enlace al repositorio de su documento en

Github, por ejemplo Enlace a mi GitHub

Al concluir el reto el reto se deberá subir a github el archivo .md creado.

Desde el archivo .md se debe exportar un archivo .pdf con la nomenclatura

CO.4_NombreAlumno_Equipo.pdf, el cual deberá subirse a classroom dentro de su apartado correspondiente, para que sirva como evidencia de su entrega; siendo esta plataforma oficial aquí se

recibirá la calificación de su actividad por individual.

Considerando que el archivo .pdf, fue obtenido desde archivo .md, ambos deben ser idénticos y

mostrar el mismo contenido.

Su repositorio ademas de que debe contar con un archivo <u>readme.md</u> dentro de su directorio raíz, con

la información como datos del estudiante, equipo de trabajo, materia, carrera, datos del asesor, e

incluso logotipo o imágenes, debe tener un apartado de contenidos o indice, los cuales realmente son

ligas o enlaces a sus documentos .md, evite utilizar texto para indicar enlaces internos o

https://stackedit.io/app#

externo.

Se propone una estructura tal como esta indicada abajo, sin embargo puede utilizarse cualquier otra

que le apoye para organizar su repositorio.

```
| readme.md
| | blog
| || C0.1_x.md
| || C0.2_x.md
| || C0.3_x.md
| || C0.4_x.md
| img
| || x.drawio.png
| || y.drawio.png
| || docs
| || A0.1_x.md
| || A0.2_x.md

C0.4_SistemaEmbebido_y_adquisicion_datos.md 9/23/2020
```

2/2

Desarrollo

- 1. Instale la extension <u>Draw.io</u> integration dentro de visual studio code y elabore el diagrama solicitado.
- 2. Apoyado de la información mostrada por el asesor, una investigación, responder a lo siguiente:

Sistema embebido:

Definición de un sistema embebido: Es un sistema de computación) diseñado para realizar una o algunas pocas funciones dedicadas, frecuentemente en un sistema de computación en tiempo real.

Tipo de tecnologías que se pueden involucrar para desarrollar un sistema embebido: Este no es más que un microprocesador que incluye interfaces de entrada/salida en el mismo chip. Normalmente estos sistemas poseen una interfaz externa para efectuar un monitoreo del estado y hacer un diagnóstico del sistema.

Elabore un ilustración que apoye a explicar un mapa de ruta a seguir para crear una arquitectura para un sistema embebido

Sistema de adquisición de datos:

https://stackedit.io/app# 2/5

Definición de un sistema de adquisición de datos es el proceso de medir con una PC un fenómeno eléctrico o físico como voltaje, corriente, temperatura, presión o sonido. Un sistema DAQ consiste de sensores, hardware de medidas DAQ y una PC con software programable

Tipo de tecnologías que se pueden involucrar para desarrollar un sistema de adquisición de

datos: Tecnología 1: Bus de Comunicación Poderoso

Tecnología 2: Componentes Electrónicos Avanzados

Tecnología 3: Arquitectura Flexible de Hardware

Tecnología 4: Software Poderoso

Elabore un ilustración que apoye a explicar un mapa de ruta a seguir para crear una arquitectura

para un sistema de adquisición de datos.

Caso de éxito

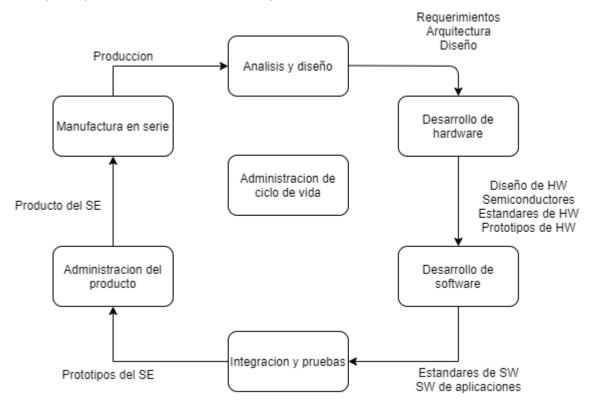
De acuerdo con el video mostrado, explique que ha permitido la innovación tecnológica a la

empresa lograr? Han metido con Vodafone foto satelites y los sensores climaticos Que tipos de sistemas ha implantado Vodafone al caso de estudio indicado en el video? Los sistemas que han implementado les da la información muy precisa del campo de cultivo y les permite conocerlo más a fondo.

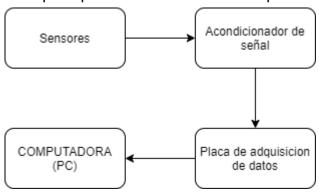
Que tecnologías se observan en este caso de éxito? Sensores climáticos, datos en la nube, visualización del campo y alarmas de lo que sucede en el campo.

https://stackedit.io/app#

3. Coloque aquí la ilustración elaborada para el sistema embebido



4. Coloque aquí la ilustración elaborada para el sistema de adquisición de datos



Rubrica

Criterios Descripción Puntaje

Instrucciones

Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones?

20

Desarrollo

Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad?

https://stackedit.io/app# 4/5

80

Ir a inicio].

https://stackedit.io/app#