



Caracterización y aplicación de sistemas embebidos

UNIDAD 19

TEMA 1: CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE SISTEMAS EMBEBIDOS

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE N°2

ANÁLISIS PARA UNA INSTALACIÓN DE UN SISTEMA EMBEBIDO

UNIDAD DE ESTUDIO

CARACTERIZACIÓN Y APLICACIÓN DE SISTEMAS EMBEBIDOS

TIEMPO DE DESARROLLO

1 HORA

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Individual- taller

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD

Al desarrollar esta actividad, el estudiante estará en la capacidad de:

- Identificar los casos que se puede utilizar un sistema embebido y los casos que no se puede implementar.

MATERIALES DE FORMACIÓN

- Guía de aprendizaje.
- Unidad de contenido multimedia con los conceptos y principios relacionados con la situación propuesta.

ACTIVIDAD A DESARROLLAR

SITUACIÓN:

En una empresa de comestibles se dan cuenta que hay trabajos demasiados pesados para las personas, por lo que deciden contratarlo a usted; que es un inspector, para evaluar si se pueden implementar sistemas embebidos para ciertas actividades y que las personas que antes realizaban estos esfuerzos estén en otra área. Le piden que observe detenidamente si se puede aplicar o no en las siguientes áreas:

- Sellado de bolsas de frituras
- Llenar botellas de refresco y sellarlas.
- Clasificar los productos por su categoría.

Después de analizar cada proceso usted debe decir que equipos, lenguajes de programación y estrategias se necesitan para diseñar cada uno de los sistemas embebidos que se solicitan. Redacte un informe de ello

PREGUNTAS ORIENTADORAS

1. ¿Cómo se puede volver más eficiente un proceso?
2. ¿Qué acción puede realizar un sistema de embebido?
3. ¿Qué ventaja puede tener implementar un sistema de embebido en una empresa?

POSIBILIDADES

El estudiante podrá decidir dependiendo de la situación si se puede hacer un diseño de un sistema embebido.

DESARROLLO

Con el fin de que el estudiante culmine la actividad con éxito debe dar respuesta a las preguntas orientadoras e identificar los conceptos básicos de un sistema embebido y si es viable adoptar un equipo de estos dependiendo del caso, debe analizar la situación propuesta y comprender el reto a desarrollar. Además, debe consultar la guía de aprendizaje.

EVALUACIÓN

La evaluación de esta actividad está representada por el trabajo práctico a desarrollar en el ejercicio propuesto y las evidencias de aprendizaje entregadas al profesor.

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Todas las evidencias de aprendizaje serán entregadas al profesor; ya sea con capturas de pantalla, gráficos, informes o solución a evaluaciones.

Para el desarrollo de esta unidad se solicitarán las siguientes evidencias:

- Presentar un informe dando las soluciones y las conclusiones a la que llegó con el análisis que realizó, anexar todas las dificultades presentes al momento de realizar esta actividad.