



ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Tecnología e Informática Unidad N.º: 4 Grado: 11º
 Profesor: Henry Rolando Quintana Castro Fecha: Septiembre-11-2024

KRITA / NECESIDADES HUMANAS / ESCANEEO ELECTRÓNICO

HILOS CONDUCTORES:

1. ¿Cómo realizar animaciones en KRITA utilizando capas y líneas de tiempo?
2. ¿Cuáles herramientas de KRITA permiten desarrollar ilustraciones digitales?
3. ¿Cómo conectar los elementos electrónicos que facilitan la obtención de información sincrónica de un contexto?

TÓPICO GENERATIVO:



Revisar las dimensiones

Realizará la selección de componentes electrónicos en el desarrollo de circuitos para obtener diferentes tipos de valores cuantitativos partiendo de las condiciones presentes en un contexto; proponiendo soluciones tecnológicas pertinentes a la información registrada.	Diseñará y animará ilustraciones digitales empleando las herramientas del software KRITA, construyendo proyectos que combinen la ilustración y la animación en exposiciones del funcionamiento de artefactos metrológicos con respuesta sonora o visual para el usuario.
---	--

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	TIME	VALORACIÓN CONTINUA	
	ACCIONES REFLEXIONADAS		FORMAS	CRITERIOS DEL ÁREA
ETAPA EXPLORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> Explicar las herramientas de KRITA en la versión de escritorio para Windows. Establecer los aspectos principales para conectar sensores a la placa Arduino. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Trabajando las herramientas de lienzo y paleta de KRITA en clase. Exponiendo la forma de declarar variables al inicio del código en la aplicación de Arduino IDE (partiendo que se deben utilizar los pines digitales de la placa electrónica). <p>Avance proyecto: Programar en IDE Arduino la cadena de comunicación entre un sensor y un actuador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Observación Aplicación de lenguaje técnico Investigación
ETAPA GUIADA	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar una animación en KRITA, teniendo presente el uso de los elementos como línea de tiempo y secuencias. Comunicar de forma adecuada componentes de salida digital o analógica con sensores de entrada de señal. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Realizando proyectos en los cuales se empleen formas, paletas y herramientas para desarrollar los objetos. Diseñando un circuito que este en la capacidad de realizar un conteo secuencial en un display de 7 segmentos con ayuda del Arduino. <p>Avance proyecto: Utilizar los diferentes actuadores para realizar algún tipo de tarea con la información obtenida por los sensores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Discusión Observación Aplicación de lenguaje técnico

<p>PROYECTO DE SÍNTESIS</p>	<p>DISEÑO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un montaje electrónico que permita automatizar las tareas presentes en los espacios de un hogar inteligente. <p><u>Parámetros de trabajo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • En el proyecto debe evidenciarse al menos un sensor comunicado con un actuador. • Las tareas realizadas deben realmente ayudar a los usuarios. 	<p>2 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementando los conceptos trabajados en el tercer y cuarto bimestre en el diseño y ensamble de una maqueta funcional de la propuesta de hogar inteligente realizada por cada uno de los grupos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de elementos • Construcción gráfica y conceptual • Aplicación de lenguaje técnico
------------------------------------	--	-------------------------	---	--