

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Yudi Adriana Soler Franco		Grado	SEXTO
ASIGNATURA	PROGRAMACIÓN			
Correo electrónico de contacto	yudi.soler@sabiocaldas.edu.co			
Periodo académico	Segundo Periodo			
Tiempo de ejecución de la actividad	26 de Julio al 6 de Agosto de 2021			
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Solución de problemas con tecnología Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.			
Temáticas mediadoras	LOS ALGORITMOS - Conceptos - características - Aplicaciones en la vida cotidiana.			
Metas	Socio-afectiva: Promover la toma de decisiones responsables, que favorezcan el desarrollo personal y grupal.			
	Metas de aprendizaje: Reconoce conceptos básicos en la solución de algoritmos.			

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Reconocer los conceptos y aplicaciones en la vida cotidiana sobre el uso de algoritmos.	Por medio de la participación activa en las actividades planteadas.	Primera semana: 29 de Julio de 2021

	Realización de ejercicios prácticos sobre los conceptos vistos.	Segunda semana 5 de Agosto de 2021
--	---	--

SEMANA 1 (26 de Julio al 30 de Julio de 2021)

ACTIVIDAD INICIAL:

Por medio de un www.mentimeter.com, se plantea una pregunta de iniciación sobre lo que se comprende por la palabra “ALGORITMO”, para luego ser socializadas las respuestas dadas por los estudiantes, a través de una “nube de ideas”.

CONTEXTUALIZACIÓN:

COMPRENDAMOS LA LÓGICA DE LAS COMPUTADORAS

MÁS Y MENOS

Con frecuencia, usamos un sistema de numeración decimal de base 10. Esto significa que usamos 10 símbolos para representar todos los números: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9. Después de 9, comenzamos de nuevo, poniendo un 0 en la posición de las unidades y comenzando los numerales en la posición correspondiente a las decenas.

Ahora bien, si usamos un sistema de base 2, o binario, solo es posible emplear dos símbolos para representar un valor: 0 y 1. Después de 0 y 1, nos quedamos sin símbolos para representar valores más grandes, así que tenemos que volver a empezar en la siguiente posición, empleando dos cifras.

En el sistema binario, simplemente no hay un solo número que represente ese valor “2”, así que tienes que contar 0, luego 1, y empezar de nuevo: 10. Para contar hasta 10 en binario, escribirías: 0, 1, 10, 11, 100, 101, 111, 1000, 10001, 1010, 1011.

Un poco raro, ¿cierto? Bueno, resulta que sin este sistema no tendríamos una sola computadora moderna. Los circuitos de computadora, así como otros artefactos electrónicos, solo pueden existir en dos estados: apagado y encendido. Tales patrones, correspondientes a cada uno de los numerales de base 2, se utilizan para almacenar toda la información que una computadora necesita para ejecutar cada uno de sus programas.

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

1. lee atentamente la lectura anterior. Escribe 5 ideas principales del texto.
2. En tu cuaderno realiza un glosario con las siguientes palabras

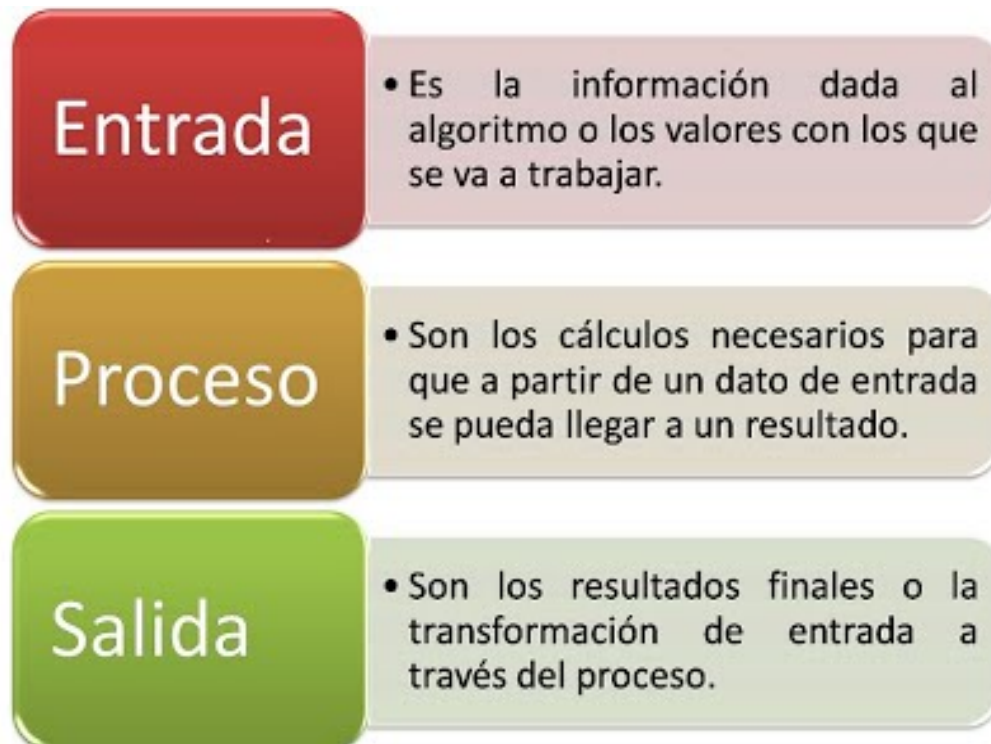
- Representar
- Inspirar
- Intercambiar
- Series
- Ejecutar

SEMANA 2 (2 de agosto al 6 de agosto de 2021)

ACTIVIDAD INICIAL:

Por medio de un juego en la plataforma www.kahoot.com, se realiza una actividad de retroalimentación sobre los conceptos vistos en la clase anterior.

CONTEXTUALIZACIÓN:



ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO:

1. Observemos el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=y19JABXAtTA>
2. retroalimentación
3. Escribe el paso a paso de las siguientes situaciones en tu cuaderno:
 - a. Realiza una figura en origami (pega la figura en tu cuaderno)
 - b. Amarrarse los zapatos
 - c. Cepillarse los dientes.

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES:

Asimilación del concepto de algoritmo a través de ejemplos de la vida cotidiana.

REFERENCIAS: WEBGRAFÍA.

<https://sites.google.com/site/portafoliocarlosmacallums/unidad-i/partesdeunalgoritmo>