

	<b>GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)</b> <b>Nuestra escuela: una opción para la vida</b> <b>PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL</b>	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Yudi Adriana Soler Franco		<b>GRADO</b>	Octavo
<b>ASIGNATURA</b>	Programación			
<b>Correo electrónico de contacto</b>	yudi.soler@sabiocaldas.edu.co			
<b>Fecha de envío</b>	13 de Abril	<b>Fecha de entrega</b>	17 de Abril	
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	2 horas			
<b>TEMA</b>	Los Algoritmos en actividades cotidianas.			
<b>Contextualización</b>				
<p>Durante el desarrollo de actividades previas se han desarrollado conceptos fundamentales sobre la solución de algoritmos en el programa DFD, a través del uso de sus herramientas. En esta ocasión la actividad propuesta viene relacionada con el desarrollo de algoritmos desde una mirada mucho más cotidiana y la importancia que estos tienen en el día a día.</p>				
<b>Descripción de la actividad sugerida</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observa el video recomendado para la realización de manualidades a partir de la papiroflexia de animales.</li> <li>2. Escoge tres animales diferentes que te gustaría realizar a partir de la papiroflexia.</li> <li>3. Construye las figuras teniendo en cuenta los animales que escogiste. Escoge papel reutilizable que encuentres en tu casa.</li> <li>4. Escribe en tu cuaderno el paso a paso que debiste utilizar para el desarrollo de dichas figuras, pega las figuras en tu cuaderno. Toma fotografías y envíalas por correo o por la plataforma EDMODO.</li> <li>5. Reforzando los temas vistos en clase, resuelve los ejercicios propuestos.</li> </ol>				
<b>Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)</b>				
<a href="https://www.youtube.com/watch?v=68oz7mCVLKY">https://www.youtube.com/watch?v=68oz7mCVLKY</a>				
<b>Criterios de Evaluación</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica conceptos propios de la solución de algoritmos a partir de actividades cotidianas.</li> <li>2. Aplica conceptos ya vistos en la solución de ejercicios propuestos.</li> </ol>				

## EJERCICIOS DE REFUERZO

1. Resuelve los siguientes ejercicios en una hoja examen.

- a. 101
- b. 1001
- c. 100101
- d. 111
- e. 101001000
- f. 100010010
- g. 10000001

2.

- a. 651
- b. 1271
- c. 128
- d. 100
- e. 1001

3. Escribe en una columna los 20 primeros números naturales en código binario.
4. La clave para abrir la caja fuerte de un banco está escrita en binario en un papel. Obtén los números de dicha clave ¿Cuál será el número?

101001010010101001010100000101010110000100000101

5. Un radiotelescopio situado en Puerto Rico ha recibido el siguiente mensaje binario desde el espacio: 00000111000011100000101100000000. Suponiendo que el mensaje esté cifrado en el número decimal de este número, que los extraterrestres conozcan nuestro alfabeto, y que a cada letra le corresponde un número decimal, traduce el mensaje recibido. Puedes emplear la siguiente tabla de equivalencia.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25