

Misión 1

Clona el proyecto **Mision_01** de github, descarga y modifica este documento, súbelo a github y crea el Pull request. Contesta sobre ESTE MISMO documento lo que se te pide. Usa TODO el espacio que necesites, pero trata de que tus respuestas sean breves y concretas.

1. Escribe la diferencia entre un algoritmo y un programa. (250 puntos)

La diferencia consiste en...

Un algoritmo es una fórmula o una secuencia de pasos que resultan útiles para darle solución a un problema. ...

Un programa es un grupo de instrucciones, escritas en un lenguaje especializado

2. Describe brevemente, con tus propias palabras, qué haces en cada una de las etapas para resolver problemas con la computadora: (250 puntos)

Análisis.	<i>se lleva a cabo para encontrar información relevante para empezar a resolver el problema</i>
Programación.	<i>diseñar la solución del problema, osea como resolverlo</i>
Codificación.	<i>se traduce el algoritmo al lenguaje especificado.</i>

3. Resuelve el siguiente problema de lógica. (250 puntos)

Si Ángela habla más bajo que Rosa y Celia habla más alto que Rosa, ¿Habla Ángela más alto o más bajo que Celia?

Respuesta: *cecilia<angela>rosa*

Explica: *cecilia habla más bajo que angela y ángela habla más fuerte que rosa y cecilia.*

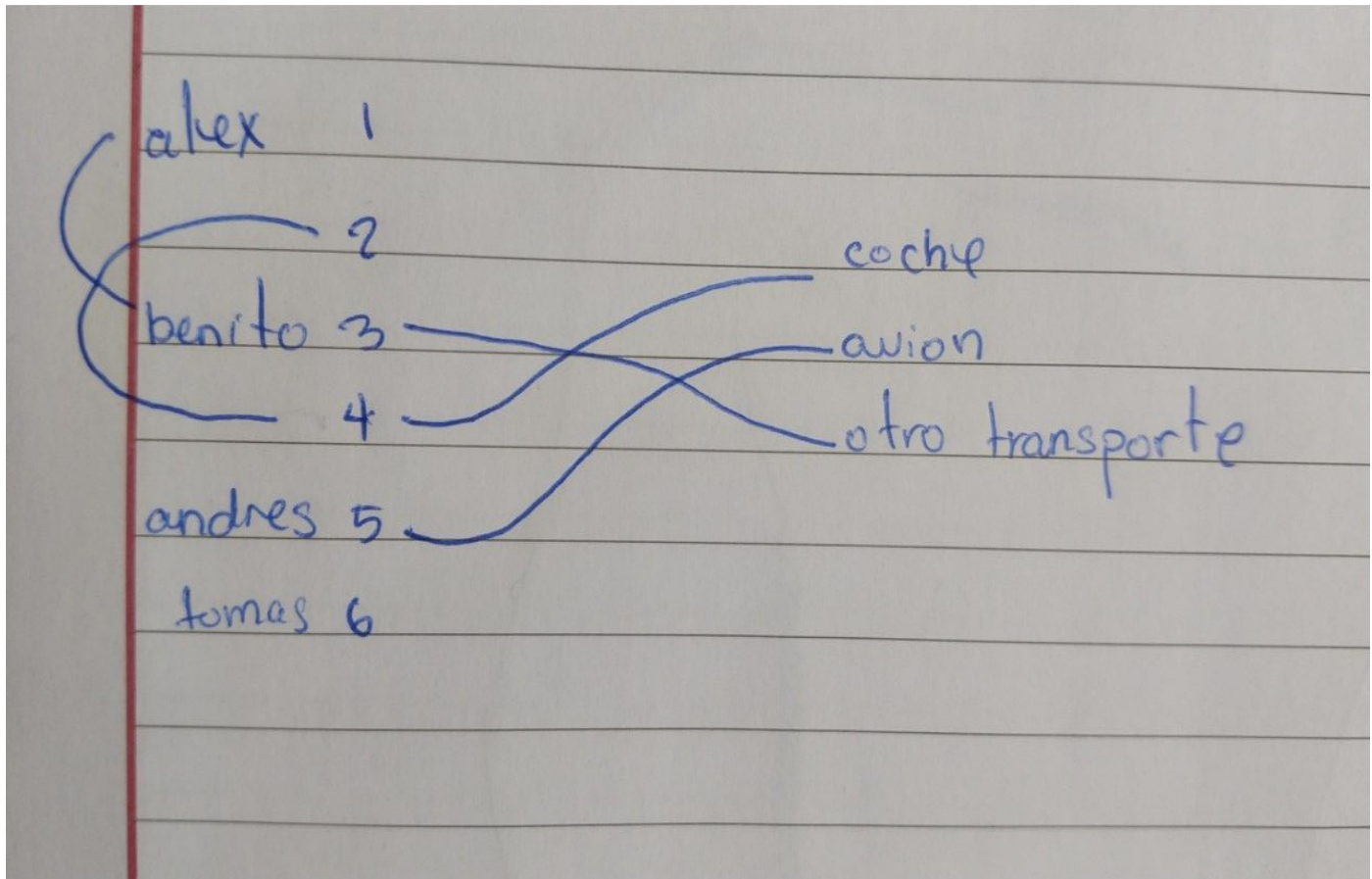
4. Resuelve el siguiente problema de lógica. (250 puntos)

Seis amigos desean pasar sus vacaciones juntos, viajan en pareja y utilizan diferentes medios de transporte; sabemos que Alejandro no utiliza el coche ya que éste acompaña a Benito que no va en avión. Andrés viaja en avión. Si Carlos no va acompañado de Darío ni hace uso del avión, ¿qué medio de transporte utiliza Tomás?

Respuesta: *tomas viaja con andrés en avión*

Explica (agrega la foto que muestra cómo llegaste a la solución):

<i>alex</i>	<i>otro transporte</i>	<i>grupo 1</i>
<i>benito</i>	<i>otro transporte</i>	<i>grupo 1</i>
<i>amigo 3</i>	<i>coche</i>	<i>grupo 2</i>
<i>amigo 4</i>	<i>coche</i>	<i>grupo 2</i>
<i>tomas</i>	<i>avión</i>	<i>grupo 3</i>
<i>andres</i>	<i>avión</i>	<i>grupo 3</i>



>>> Continúa en la siguiente página.

5. Resuelve el siguiente problema aplicando la etapa de análisis y programación para generar el algoritmo.

Necesitamos conocer el número de días que ha vivido una persona. A la persona le podemos preguntar su edad en años y meses enteros. Suponga que todos los años tienen 365 días y todos los meses 30 días. Resuelve el problema con esta información; después, explica con palabras qué harías para considerar los años bisiestos. (250 puntos)

Análisis.

Entradas:

Salidas:

Relación E/S:

Algoritmo en pseudocódigo o diagrama de flujo.

leer "x" y "y"

$x2 = x * 365$

$y2 = y * 30$

$z = x2 + y2$

imprimir z

Lo que haría para considerar años bisiestos es:

6. EXTRA.

Resuelve el siguiente problema aplicando la etapa de análisis y programación para generar el algoritmo.

Necesitamos indicarle a un robot que prepare el desayuno. Hay dos opciones: un huevo estrellado (huevo 1) o un huevo revuelto (huevo 2). (100 puntos)

Si decides resolver este ejercicio, indícalo en el comentario del Pull Request.

Análisis.
Entradas:
Salidas:
Relación E/S:
Algoritmo en pseudocódigo o diagrama de flujo.
Inicio
a=aceite
h=huevo
s=sarten
huevo 1 =a+h+s
huevo 2 =s+h+a
imprimir huevo 1 o huevo 2
fin de algoritmo
¿Notaste algo diferente en este problema? Comparado con los otros problemas que has realizado, escribe qué diferencias encuentras.