



Hola! Bienvenid@ al proceso de selección para el área de T.I de Coordinadora Mercantil.

Este reto está dirigido a un profesional en formación el cual para cumplirlo exitosamente deberá tener los siguientes requisitos minimos:

- Conocimiento de POO
- Conocimiento de GIT
- Conocimiento de Lógica de Programación

Si por algún motivo no conoces algún requisito, no te preocupes, puedes consultar en cualquier momento en internet sobre ese tema.

Recomendaciones:

1. El tiempo de elaboración de todo el reto es de 36 horas a partir del momento en que recibió el correo.
2. La duración del reto no equivale a la dificultad de este. No se asuste, simplemente el tiempo es para que puedas distribuir tu tiempo personal y puedas consultar lo que no conozcas.
3. Para la entrega de este reto, se deberá crear un repositorio en github el cual contener lo siguiente:
 - a. Readme con la información necesaria para ejecutar el código.
 - b. Dentro del readme también deberá existir un link para reproducir el video explicando la solución del reto.
 - c. una carpeta con el proyecto en sí.
4. Si el git y el video se encuentran privados, deben tener permisos de acceso via link. Si alguno no se puede visualizar quedará inválida esa evidencia.
5. El enlace del git se deberá enviar al correo guillermov@coordinadora.com con el asunto: "Solución Reto - (Fecha de la entrevista) "

RETO

1. Conocimiento previo de POO y algunas sintaxis de Javascript.

<https://presenter.jivrus.com/p/1qDyD2bpJENOMdy-QIGWKcMq1t2MAATauk9WC7ZKfQ6I>

2. En el lenguaje de programación que desee y se sienta más cómodo (preferiblemente NodeJS o Kotlin), realizar el siguiente caso:

En la hacienda las “7 vacas flacas” tienen N vacas. El dueño los contrata para que diseñe un programa que guarde en una matriz de dimensión 7xN la producción de leche diaria (en litros) de cada una de las vacas, durante una semana, la solución planteada debe cumplir con los requisitos propuestos.

Requerimientos:

- El tamaño de la matriz debe ser máximo de 7x50
- El usuario del software mediante una variable N indica cuántas vacas tiene la hacienda, mínimo 3 vacas - máximo 50. (Se debe validar el número de vacas y no continuar con la ejecución del programa hasta que este valor sea correcto).
- La producción de leche de cada vaca está entre 0.0 y 11.9 litros, se debe validar este valor para cada una de las vacas, impidiendo la continuación de la siguiente lectura hasta que se ingrese un dato válido.

El programa debe calcular y mostrar:

1. La producción total de leche del hato en cada uno de los siete días.
2. El día de la semana con mayor y menor producción.
3. El número de la vaca que dio más leche en cada día.
4. Es posible utilizar otros vectores o matrices no solicitadas como apoyo.

Datos de Prueba.

N= 5

	Vaca 1	Vaca 2	Vaca 3	Vaca 4	Vaca 5
Día 1	3	4	2	3	4
Día 2	2	3	4	5	5
Día 3	3	2	2	1	2
Día 4	1	1	1	1	1
Día 5	2	3	5	2	2
Día 6	4	3	4	5	1
Día 7	2	2	2	2	2

Ejemplo de como se debe ver los mensajes de salida:

Producción total del hato en cada uno de los siete días.

Día 1: 16

Día 2: 19

Día 3: 10

Día 4: 5

Día 5: 14

Día 6: 17

Día 7: 10

Día de la semana con mayor y menor producción.

Mayor producción: Día 2

Menor Producción: Día 4

El número de la vaca que dio más leche en cada día.

Día 1: Vaca 2 – Vaca 5

Día 2: Vaca 4 – Vaca 5

Día 3: Vaca 1

Día 4: Vaca 1 – Vaca 2 - Vaca 3 – Vaca 4 - Vaca 5

Día 5: Vaca 3

Día 6: Vaca 4

Día 7: Vaca 1 – Vaca 2 - Vaca 3 – Vaca 4 - Vaca 5

3. La empresa Arcade Colombia te ha contratado para el desarrollo de su portal interactivo donde se podrá jugar 3 juegos típicos, estos juegos son: “Piedra, Papel y Tijera”, “Ahorcado” y “Astucia Naval”, para ello se requiere que la aplicación cuente con las siguientes secciones:

1. Selección del Juego
2. Registro del jugador (todos los juegos será contra la máquina)
3. Almacenamiento del puntaje del jugador
4. Control de intentos máximos
5. Ranking de Jugadores con mejor puntaje.

Para el juego de Ahorcado se requiere que las palabras sean a partir de un repositorio (JSON, Base de datos, Caché etc) y que las palabras salgan de forma aleatoria.

El lenguaje de programación utilizado, el estilo de los juegos, sus reglas y la visualización de estos está a criterio del desarrollador.