

Plan Formativo	Nivel de Dificultad:																
Desarrollo de Aplicaciones Full Stack JavaScript Trainee	Medio																
<b>Nombre del proyecto:</b> Módulo 3 – Uso de JavaScript en la Empresa DatosJS	<b>Tema:</b> Conceptos básicos																
<b>Objetivo del proyecto:</b> <b>(Competencias del Módulo):</b>	Codificar piezas de software de baja/mediana complejidad utilizando lenguaje Javascript para resolver problemáticas comunes de acuerdo a las necesidades de la industria.																
<b>Aprendizaje Esperado a Evaluar</b>	Utilizar estructuras de tipo arreglo y sentencias iterativas para el control del flujo de un algoritmo que resuelve un problema simple acorde al lenguaje Javascript.																
<b>Ejecución:</b> Grupal																	
Descripción de la Evaluación																	
<p><b>CONTEXTO</b></p> <p>Una empresa requiere apoyo para sus procesos operacionales y de apoyo a la gestión de Recursos Humanos, para lo cual necesita algunas funcionalidades que son de uso común en la organización, entre otras, cálculos de edad de los colaboradores, o de sus cargas familiares; cálculo de permanencia en la organización, obtención de datos de horas trabajadas, entre periodos dados, entre otros que son de común ocurrencia y que se ha detectado pueden ser resueltos por script JavaScript.</p> <p><b>PROBLEMA</b></p> <p>Se requiere averiguar: ingresado el año de nacimiento y el mes a qué rango etario corresponde la persona, según la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Edad</th><th>Rango etario</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menor que dos años</td><td>infante</td></tr> <tr> <td>Menor que doce años</td><td>niño</td></tr> <tr> <td>Menor que dieciocho años</td><td>Adolescente</td></tr> <tr> <td>Menor que sesenta y cinco años</td><td>Adulto</td></tr> <tr> <td>Menor que ochenta y cinco años</td><td>Adulto mayor</td></tr> <tr> <td>Desde ochenta y cinco años</td><td>Años dorados</td></tr> <tr> <td>En periodo de gestación</td><td>Nonato</td></tr> </tbody> </table> <p>Se requiere saber también si corresponde el pago de asignación familiar, para lo cual se debe consultar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Persona es carga familiar (si o no) y el rango etario al que pertenece.</li> <li>2) Si la Persona es el trabajador activo se deberá averiguar a partir del año de ingreso y mes de ingreso cuantos años y meses ha trabajado al día de hoy.</li> <li>3) Se debe validar que al ingresar el año de nacimiento o el año de ingreso a la organización no sea mayor al año actual.</li> </ol>		Edad	Rango etario	Menor que dos años	infante	Menor que doce años	niño	Menor que dieciocho años	Adolescente	Menor que sesenta y cinco años	Adulto	Menor que ochenta y cinco años	Adulto mayor	Desde ochenta y cinco años	Años dorados	En periodo de gestación	Nonato
Edad	Rango etario																
Menor que dos años	infante																
Menor que doce años	niño																
Menor que dieciocho años	Adolescente																
Menor que sesenta y cinco años	Adulto																
Menor que ochenta y cinco años	Adulto mayor																
Desde ochenta y cinco años	Años dorados																
En periodo de gestación	Nonato																

- 4) Se debe validar que los meses estén comprendidos entre 1 y 12
- 5) Se requiere un mensaje para los trabajadores activos que indique la cantidad de meses que faltan para completar el año (siguiente) de permanencia en la organización.

### SOLUCIÓN

- a) Se tiene que realizar una secuencia lógica que priorice las consultas que se requieren realizar, esto es, un algoritmo que priorice las consultas a realizar para resolver los puntos del 1 al 5. Puede hacer un diagrama o un algoritmo.
- b) Se requiere implementar el script JavaScript que genere un “informe” para los datos ingresados, por ejemplo: “La Persona es un trabajador activo con 2 años y 3 meses en la organización y en 9 meses cumple el próximo año” o bien: “La persona es un Adulto Mayor, carga familiar con 66 años y 6 meses”

### DESARROLLO

Generar el correspondiente “algoritmo” o diagrama de flujo ([https://datavizcatalogue.com/ES/metodos/images/anatomy/SVG/diagrama\\_de\\_flujo.svg](https://datavizcatalogue.com/ES/metodos/images/anatomy/SVG/diagrama_de_flujo.svg)), que permita establecer la lógica que resuelva el problema planteado.

Implementar el script que se solicita, realizando las pruebas de las distintas condiciones, obteniendo el mensaje correspondiente, por ejemplo:

- Persona en Gestación con 7 meses: “Nonato, sin edad ni es carga familiar”
- Persona del año 1953, mes 04: “La persona es un Adulto Mayor, No carga familiar con 70 años y 0 meses”
- Persona activa de ingreso septiembre de 1999: “La Persona es un trabajador activo con 23 años y 7 meses en la organización y en 5 meses cumple el próximo año”

### Consideraciones generales

Observación: una carga familiar podría corresponder a alguien nacido, de cualquier edad y que “legalmente” ha sido autorizado, por lo que ese dato no se obtiene de la edad.

#### Duración del proyecto

1 jornada de clases

### Productos para obtener durante la realización del proyecto

### Especificaciones de desempeño

Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos y en un plazo máximo de 1 clase; el resultado deberá ser entregado de acuerdo con lo indicado en el punto anterior.