

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE				Valoración
	FACULTAD DE INGENIERÍA NUCLEO MIDIA		ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS 1	GRUPO	
	CÓDIGO:		NOMBRE:		
Caso 1 Desarrollo FrontEnd					FECHA:

Profesor:
Orlando Arboleda Molina

Tomando como referencia el proyecto **SolucionCaso1** suministrado, el cual debe ser procesado en el framework de desarrollo **Visual Studio Code**, se solicita un aplicativo web frontEnd que permita procesar el computo de la *cuota* mensual a pagar por un *préstamo* de una cantidad de dinero, la cual va a ser cancelada en n meses, aplicando un porcentaje de interés i , cuyo computo se realiza aplicando la fórmula:

$$cuota = prestamo * \left(\frac{(1 + i)^n * i}{(1 + i)^n - 1} \right)$$

Es de resaltar que hay páginas online que permiten realizar dicho computo, como es el caso del simulador de pymesFuturo¹, sin embargo, se requiere un aplicativo en el cual se pueda tener el registro del *nombre* de la persona que solicita el servicio y satisfacer los siguientes requerimientos:

Estructura del proyecto a realizar:

- Se debe utilizar la estructura existente en el proyecto dado, en el que se tienen los siguientes archivos:
 - Logo-50-años.png – imagen que debe existir en el encabezado del aplicativo solicitado
 - computos.js – modulo con las funciones para realizar los cálculos y reportes
 - index.js – la lógica del aplicativo solicitado, que se debe realizar en la función *procesarFuncionalidad*, que dependiendo de la opción requerida desde la página web, invoca a las funciones *procesarEntrada*, *mostrarReporte1* o *mostrarReporte2*.
 - default.css – la hoja de estilos

Contenido y Estética:

- Se deben desplegar los textos, hacer uso de las etiquetas html y estilos, indicados en la figura 1.
- Los datos serán leídos al interior de una tabla, en la que se provee los inputs con ids: *elNombre*, *elPrestamo*, *losMeses*, *elInteres*.
- Todas las respuestas suministradas por el aplicativo, deben ser desplegadas en el área de texto existente.

Funcionalidades al procesar cada solicitud (realizar en la función *procesarEntrada*):

- Se debe suministrar la respuesta, usando el siguiente formato:
nombre debe pagar \$ *cuota* cada mes por el préstamo de \$ *préstamo* a n meses con el interés del $i\%$

¹ Disponible en https://www.pymesfuturo.com/calculadora_1.html

La cuota mensual será implementada en la función *calcularCuotaMensual*

2. Almacenar en un arreglo, objetos de javascript con las propiedades: *nombre*, *préstamo*, *meses*, *interés* y *cuota*.

Generar los siguientes reportes (se implementan en el módulo de *computos.js*):

1. Listado con los nombres, préstamo, meses, interés y cuota, de todas las entradas procesadas. El formato para cada dato desplegado debe ser:

Listado préstamos procesados son:

***nombre* -- \$ *préstamo* – \$ *cuota* – *meses* – *interés*%**

***nombre* -- \$ *préstamo* – \$ *cuota* – *meses* – *interés*%**

Este reporte será implementado en la función *reporteTotal*

2. Listado con los nombres, préstamo y cuota, de las personas que solicitaron más de \$1000000. El formato para cada dato desplegado debe ser:

Listado de préstamos por más de \$1000000

nombre* -- \$ *préstamo* – \$ *cuota

nombre* -- \$ *préstamo* – \$ *cuota

Este reporte será implementado en la función *reporteMasGanan*

cuerpo
background-color igual a lightcyan, font-size igual a 20píxeles, text-align igual a center;




imagen del encabezado
width igual a 450píxeles,
border igual a 1píxel y sólido,
border-radius igual a 20píxeles

etiqueta de nivel 1
color igual a blue,
font-size igual a 30píxeles,
font-family igual a 'Times New Roman', Times, serif;

Caso1 - Computo de cuotas mensuales

Este aplicativo permite el computo de la cuota mensual con los datos suministrados y la generación de un par de reportes

tabla
margin igual a 0 y auto,
border igual a 2píxeles y sólido,
text-align igual a center

Nombre	Lina Rios
Prestamo \$	1000000
Interes (%)	15,5
Meses	12

Lina Rios debe pagar \$ 188432.79 cada mes por el préstamo de \$ 1000000 a 12 meses con el interés del 1550%

Listar todos ▼ Ejecutar funcionalidad

parrafo de una seccion
background-color igual a lightskyblue,
margin y padding igual a 5píxeles y 10píxeles,
font-size igual a 25píxeles,
border-radius igual a 20píxeles

area de texto
width igual a 600píxeles,
height igual a 120píxeles,
border igual a 2píxeles y sólido

Creado por el profesor Orlando Arboleda Molina, para el curso de EDyA1 en el Universidad Autónoma de Occidente

Figura 1- Estilos aplicados al aplicativo solicitado