



Introducción a los sistemas de computo

## Examen final

Metodología resolución problema

[Exámen final de curso](#)

[El usuario registra información personal para obtener ciertos datos. Los datos se obtienen por medio de un formulario ]

Fátima María Renée Manuel Urugutia. 0907-25-12279



Teléfono: 7925 3044 Celular: 4214 9372 y 4253 6130  
[www.solucionesaltamirano.com](http://www.solucionesaltamirano.com)

## Contenido

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Descripción del problema .....       | 1 |
| Participantes.....                   | 1 |
| Código fuente .....                  | 1 |
| Manual de usuario y paso a paso..... | 4 |

## Descripción del problema

El usuario necesita registrar información personal como: nombres, apellidos y fecha de nacimiento y, así mismo, obtener datos que indiquen si el año de nacimiento es bisiesto, y si el mes es par o impar. Estos datos los proporciona el programa luego que el usuario agregue los datos solicitados en el formulario.

## Participantes

Fátima María Renée Manuel Urugutia.

## Código fuente

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

  <meta charset="UTF-8">

  <title>Formulario con Dexie.js</title>

  <script src="https://unpkg.com/dexie@3.2.3/dist/dexie.js"></script>

</head>

<body>

  <h1>Formulario de Registro</h1>

  <form id="formulario">

    <label>Nombres: <input type="text" id="nombres"
required></label><br><br>

    <label>Apellidos: <input type="text" id="apellidos"
required></label><br><br>

    <label>Año de nacimiento: <input type="number" id="anio"
required></label><br><br>

    <label>Mes de nacimiento (1-12): <input type="number" id="mes" min="1"
max="12" required></label><br><br>

    <button type="submit">Guardar</button>

  </form>

  <p id="resultado"></p>
```



```
<script>

  // Crear base de datos con Dexie.js
  const db = new Dexie("MiBaseDeDatos");
  db.version(1).stores({
    personas: "++id,nombres,apellidos,anio,mes,bisiesto,mesPar"
  });

  // Función para saber si un año es bisiesto
  function esBisiesto(anio) {
    return (anio % 4 === 0 && anio % 100 !== 0) || (anio % 400 === 0);
  }

  // Función para saber si un número es par
  function esPar(numero) {
    return numero % 2 === 0;
  }

  // Evento del formulario
  document.getElementById("formulario").addEventListener("submit", async
function(event) {
    event.preventDefault();

    const nombres = document.getElementById("nombres").value;
    const apellidos = document.getElementById("apellidos").value;
    const anio = parseInt(document.getElementById("anio").value);
    const mes = parseInt(document.getElementById("mes").value);

    const bisiesto = esBisiesto(anio);
    const mesPar = esPar(mes);
```



```
// Guardar en IndexedDB
await db.personas.add({
  nombres,
  apellidos,
  anio,
  mes,
  bisiesto,
  mesPar
});

// Mostrar resultado
document.getElementById("resultado").textContent =
  `Datos guardados. Año ${anio} ${bisiesto ? 'es' : 'no es'} bisiesto,
  mes ${mes} es ${mesPar ? 'par' : 'impar'}.`;

document.getElementById("formulario").reset();
});
</script>
</body>
</html>
```



## Manual de usuario y paso a paso

### Formulario de Registro

Nombres:  1

Apellidos:  2

Año de nacimiento:  3

Mes de nacimiento (1-12):  4

5

Datos guardados. Año 2007 no es bisiesto, mes 9 es impar.

1. Coloque su nombre
2. Coloque su Apellido
3. Coloque su Año de nacimiento
4. Coloque su Mes de nacimiento
5. Presione el botón Guardar para ver los resultados

### Formulario de Registro

Nombres:

Apellidos:

Año de nacimiento:

Mes de nacimiento (1-12):

Datos guardados. Año 2007 no es bisiesto, mes 9 es impar.