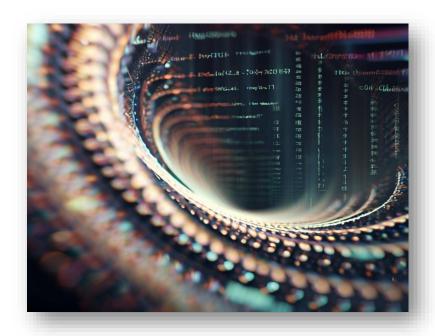




Semana 2: Ejercicios de Recursividad



Datos

Materia: Estructura de Datos Aplicadas

Alumno: Eli Haziel Ortiz Ramírez

Grupo y Grado: 4 B DSM

Todos los códigos en:

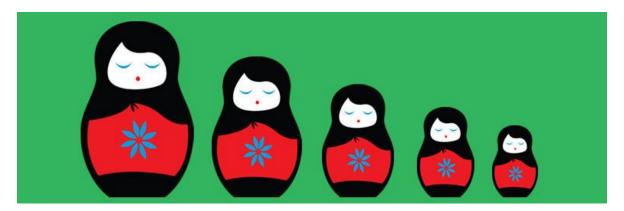


Índice

Índice	2
Introducción	3
Ejercicios	4
Decimal a Binario	4
Un número a base n	5

Introducción

La recursividad, en términos simples, es un concepto fundamental en programación que implica resolver un problema a partir de la solución de subproblemas más pequeños y similares. A través de este informe, exploraremos ejercicios prácticos que utilizan este enfoque, permitiéndonos comprender su aplicabilidad en el ámbito de la programación y sus beneficios para abordar desafíos de manera efectiva y elegante.



Ejercicios

Decimal a Binario

```
Estructura-de-Datos - decimal/Abinario.ts

// dividir entre 2 y escribir los residuos
// si el residuo es diferente de 0, se escribe 1
// si el residuo es 0, se escribe 0

// decimal: número a convertir
// bin: número convertido

const convert = (decimal:number, bin:number[] = []) 

if (decimal == 1) { //Caso de cierre
return bin.join('');
} else {
const residuo = decimal % 2;
bin.unshift(residuo);
return convert(Math.floor(decimal/2), bin);
}

const Decimal2Convert = 23519;
const resultado = convert(Decimal2Convert);

console.log('El resultado de convertir ${Decimal2Convert} a binario es: ${resultado}');
```