



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

**FACULTAD DE
INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



TRABAJO ENCARGADO

BUDDY

CURSO:

ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADOS

DOCENTE:

ING.FREDY COLLANQUI MARTINES

PRESENTADO POR:

BELTRAN EDWIN MAMANI MAMANI

SEMESTRE VI

PUNO- PERU

2024

TRABAJO ENCARGADO DE BUDDY TREES

Crea una página web que permite la visualización y manipulación de un "árbol de amigos" (buddy

Trees), que es una estructura de datos utilizada en la gestión de memoria dinámica.

- La página permite visualizar un árbol de amigos y gestionar la memoria dinámica a través de una interfaz de usuario simple.
- Los botones permiten a los usuarios asignar y liberar bloques de memoria de tamaños específicos, actualizando el árbol de amigos en consecuencia.
- El archivo buddy.js manejará la lógica detrás de estas operaciones, aunque su

contenido no está especificado en el código proporcionado.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
6 scale=1.0">
7     <title>Buddy Tree Example</title>
8     <style>
9         #tree {
10             font-family: Arial, sans-serif;
11             margin: 20px;
12         }
13         .block {
14             display: inline-block;
15             margin: 5px;
16             padding: 10px;
17             border: 1px solid black;
18             cursor: pointer;
19         }
20         .free {
```

```
21         background-color: lightgreen;
22     }
23     .used {
24         background-color: lightcoral;
25     }
26 </style>
27 </head>
28 <body>
29     <div id="tree"></div>
30     <button onclick="allocate(16)">Asignar 16</button>
31     <button onclick="allocate(8)">Asignar 8</button>
32     <button onclick="allocate(4)">Asignar 4</button>
33     <button onclick="free(16)">Liberar 16</button>
34     <button onclick="free(8)">Liberar 8</button>
35     <button onclick="free(4)">Liberar 4</button>
36
37     <script src="buddy.js"></script>
38 </body>
</html>
```

