

Internships





En la ICPC...

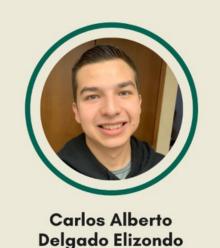
2019: Los crack's

2020: FoundTheBug.ItsMe

2021: Radical Sweep



FoundTheBug.ItsMe







Juan Carlos Sigler Priego

Cisneros Villasana

COACH:FERNANDO ESPONDA DARLINGTO GRAN PREMIO DE MÉXICO | 2020



¿Qué es la programación competitiva?

- Técnicas de resolución de problemas
- Creatividad
- Pensamiento lógico
- Pensamiento analítico
- Tenacidad mental

Tenemos un negocio de fundas teléfono muy resistentes. Queremos hacer un comercial dejando caer un teléfono desde un edificio de 100 pisos.

¿Puedes determinar cuál es el piso más alto desde el que la funda no se rompe si solo tienes 8 teléfonos de prueba? ¿Qué pasa si tirándolo del piso 80 se rompe?

```
Número de piso
                  ¿Se rompe?
100
 • • •
                         • • •
81
80
79
```

Número de piso ¿Se rompe? 100 • • • • • • 81 80 79

• • •

Si la respuesta fuera 70

Intento en ¿Se rompe?
$$(100 + 1)/2 = 50$$
 No $(100 + 51)/2 = 76$ Sí $(75 + 51)/2 = 63$ No $(75 + 64)/2 = 70$ No $(75 + 71)/2 = 73$ Sí $(72 + 71)/2 = 72$ Sí $(71 + 71)/2 = 71$

Después del intento

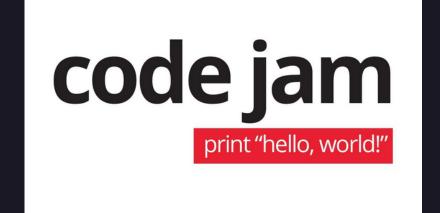
Desconozco

| 1 | 50 |
|---|----|
| 2 | 25 |
| 3 | 12 |
| 4 | 6 |
| 5 | 3 |
| 6 | 1 |
| 7 | |

Objetivo

- Crear una comunidad
- Concursos internos y externos







Algunos técnicas o herramientas

- Introducción a C++
- Sumas acumuladas y Fenwick trees
- Greedys y Brutas
- Barridos
- Búsqueda Binaria
- Estructuras de Datos (pilas, colas, sets, hash tables, listas, heaps, etc.)
- Búsquedas (DFS, BFS)
- Recursión
- Programación dinámica (DP)
- Segment Trees
- Teoría de grafos (árboles, árbol de expansión mínima, caminos mínimos, etc.)
- Algoritmos de strings

¡Gracias! ¿Preguntas o comentarios?