



# SIN LÍMITES

CON LAS PRUEBAS TÉCNICAS PARA DEVS



# JAVIER DE ARCOS

Engineering Manager @Celonis

10 años de experiencia desarrollando SW

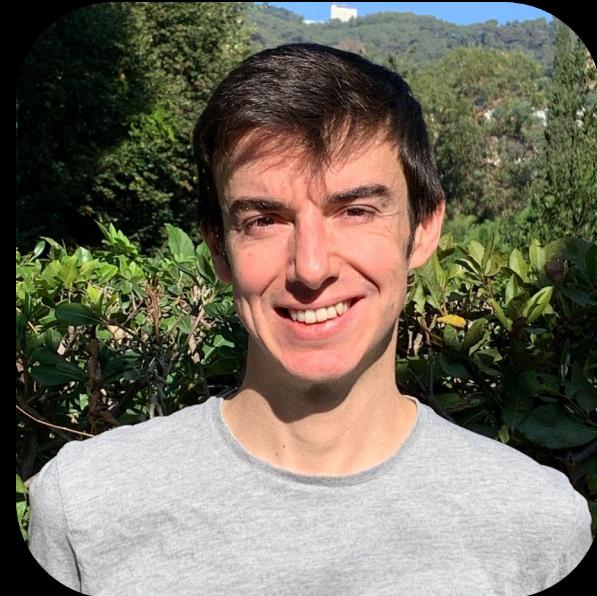
Intentando aportar más allá del código



@JavierDeArcosTL



<https://bit.ly/javierdearcos>



A dramatic promotional image featuring Chris Hemsworth in a dynamic, forward-leaning pose. He is wearing a dark, short-sleeved shirt and has his right arm bent with his hand near his chest. His left arm is extended upwards and to the side. He has a determined expression and is looking directly at the viewer. The background is a vast, cloudy sky with a mix of blue and orange hues, suggesting either sunrise or sunset. The overall mood is energetic and motivational.

# LIMITLESS

WITH CHRIS HEMSWORTH



# LIMITLESS

WITH CHRIS HEMSWORTH

JAVIER DE ARCOS

# ÍNDICE

1. ¿Por qué?

2. Preguntas técnicas

3. Resolución de problemas

4. Ejercicios vida real

5. Diseño de sistemas

6. Originales

7. No técnico

8. Q&A

A photograph of a woman with long brown hair, seen from behind, sitting in a meditative lotus pose on a large, light-colored rock. She is wearing a light-colored, long-sleeved button-down shirt. She is positioned on the edge of a cliff, overlooking the vast, layered rock formations of the Grand Canyon under a blue sky with scattered clouds.

¿POR QUÉ?

# ¿POR QUÉ?

La empresa necesita:

- Tomar una decisión responsable de contratación con una persona.
- Comprobar el nivel técnico de una persona para que sea capaz de realizar el trabajo para el que se le contrata.
- Descubrir cómo sería trabajar junto a esa persona.

# ¿CÓMO?

- En un entorno seguro y respetuoso.
- Mediante pruebas que sean representativas del día a día.
- Ajustando el tiempo y esfuerzo dedicado.
- Con transparencia y dando feedback sobre el proceso.



# PREGUNTAS TÉCNICAS

# PREGUNTAS TÉCNICAS

- Primera fase de la parte técnica.
- Se pueden presentar en modo de conversación o de test.
- Son un filtro para el resto del proceso.
- Fundamentos de SW o tecnologías concretas.
- Más orientado a perfiles junior.
- Basado en experiencias previas para seniors.
- Dan un feedback muy claro sobre tus posibles lagunas.

# PREGUNTAS TÉCNICAS

Ejemplos:

- ¿Qué es SOLID?
- Nombra 2 patrones de diseño y explica cuándo usarlos.
- ¿Qué es una API REST?
- Explica todo el proceso que ocurre cuando accedes a una web en tu navegador.
- ¿Qué es el DOM virtual?
- Explícanos el proyecto del que más orgulloso te sientes.

A photograph of a person slacklining on a tightrope. The person is in the center, wearing a light blue t-shirt and dark pants, with their arms outstretched for balance. They are walking on a red line that stretches from the top left towards the bottom right. The background consists of large, rugged rock formations under a dramatic sky with orange and yellow hues, suggesting either sunrise or sunset. The overall atmosphere is one of adventure and challenge.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

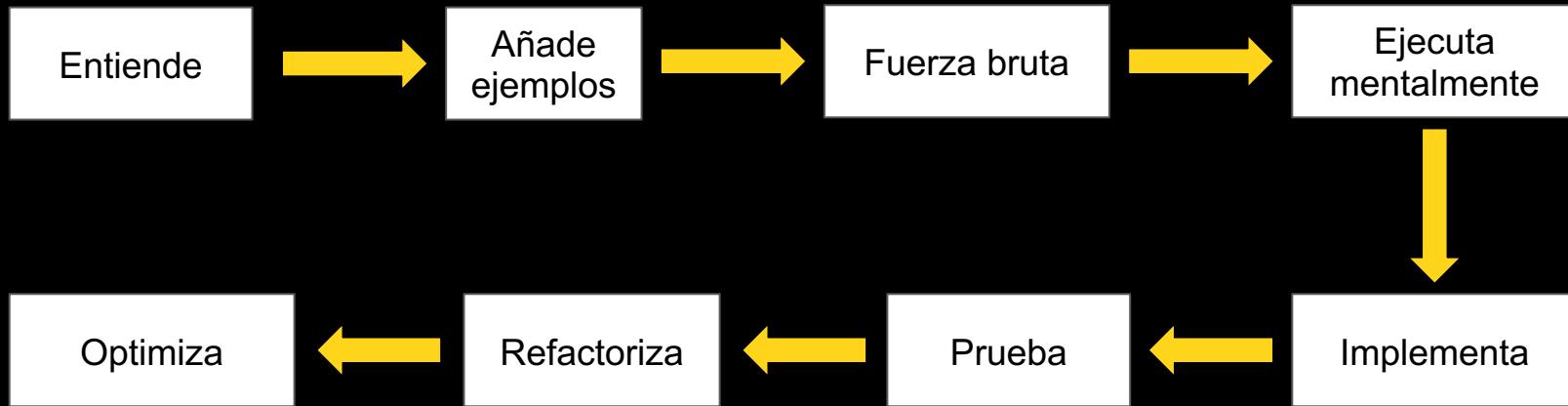
- Habilidades de resolución de problemas.
- Algoritmos y estructuras de datos.
- Complejidad en tiempo y espacio (Big O notation).
- Live coding o pizarra.
- Diferentes niveles de dificultad según experiencia.
- En puestos seniors es habitual un primer problema fácil y después otro complejo.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Ejemplos:

- Dado un número, obtén si es palíndromo o no.
- Devuelve la palabra con las letras en orden inverso (o número).
- Elimina la posición N de una lista enlazada empezando por el final.
- Devuelve la subcadena de mayor tamaño que dos registros tienen en común.

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Consejos:

- Piensa en voz alta.
- Escucha la guía de los entrevistadores.
- Si no lo tienes claro, no busques la solución óptima desde el inicio.
- Cuida tu código (nombrado, estructura).
- Ten en cuenta los casos extremos.

A photograph of a rock climber hanging from a large, layered rock overhang. The climber is wearing a yellow shirt, blue shorts, and a helmet. They are suspended by a red rope. In the background, there are more rock formations and a clear blue sky.

# EJERCICIOS VIDA REAL

Garaje de ideas

# EJERCICIOS VIDA REAL

- Son ejercicios próximos a problemas del día a día en el trabajo.
- Para hacer en casa en un intervalo de tiempo.
- Suelen tener una parte obligatoria y varias opcionales para ajustar la dificultad a diferentes niveles de experiencia.
- Se centran en conocimientos, calidad del código, estructura y buenas prácticas.
- Pueden incluir la defensa de la solución propuesta.

# EJERCICIOS VIDA REAL

Ejemplos:

- Cree una aplicación para mostrar el tiempo en tu ciudad.
- Usa la API de Twitch para completar las siguientes historias de usuario: mostrar usuarios y si están streaming, al pulsar en el usuario ir al directo, mostrar información adicional del directo
- Hacer un clon de Twitter, Pinterest, ...
- Desarrollar una API Rest para manejar mis listas de tareas.

# EJERCICIOS VIDA REAL

Consejos:

- Explica tu proceso mental (README o similar).
- Haz que sea representativo de tu forma de trabajar.
- Exprime tus puntos fuertes.
- Incluye limitaciones de la solución presentada, cómo mejorarla y planteamiento de puntos que no has incluido.
- Cuida el entregable y facilita la ejecución.
- Complementa con otras tecnologías que domines.

A woman with dark hair tied back, wearing a black sports bra and shorts, is in a boxing ring. She is wearing black boxing gloves and has a tattoo of a rose on her right shoulder. She is looking towards the left. A yellow boxing glove is held up in front of her face. The background is dark.

# DISEÑO DE SISTEMAS

Garaje de ideas

# DISEÑO DE SISTEMAS

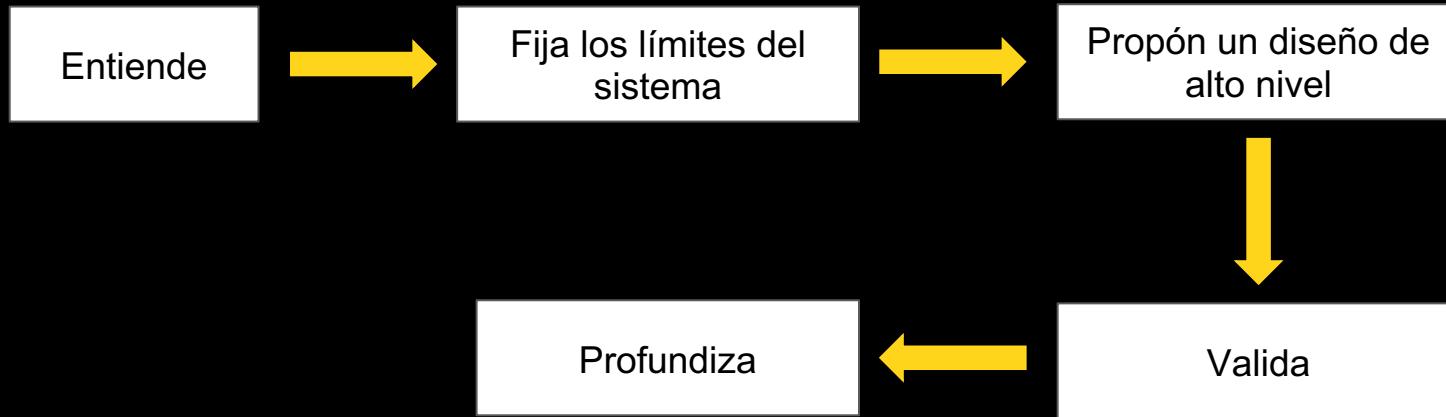
- Diseñar la arquitectura de un sistema de software.
- Son conversaciones abiertas que no tienen una solución correcta.
- La prueba puede variar dependiendo de la empresa, entrevistador y de cómo guíes la conversación .
- Conceptos importantes son los componentes que necesitas, escalabilidad, monitorización, ...
- Suelen ser más habituales para posiciones senior y superiores.

# DISEÑO DE SISTEMAS

Ejemplos:

- Diseña un abreviador de URLs.
- Diseña un buscador de casas a la venta
- Diseña YouTube, Twitter, ...

# DISEÑO DE SISTEMAS



# DISEÑO DE SISTEMAS

Consejos:

- Pregunta para entender el sistema y limitar la solución.
- Aprovecha tus puntos fuertes para centrarte en lo que más domines.
- No menciones tecnologías que no puedas justificar.
- Cierra haciendo un resumen y analizando las limitaciones y puntos de mejora.

A dynamic photograph of a surfer riding a massive, curling wave. The surfer, wearing a white t-shirt and dark shorts, is positioned in the center of the frame, leaning into the turn. A spray of water is visible around their legs. The wave's surface is a vibrant turquoise color, contrasting with the darker, foamy base. The background is filled with the intricate patterns of the wave's face.

ORIGINALES

Garaje de ideas

# ORIGINALES

Otras aproximaciones a las pruebas técnicas que puedes encontrarte:

- Katas.
- Pair Programming.
- Revisión de código.
- Optimización de código.
- Encontrar los bugs (bug squash).
- Muestra tu portfolio.

A woman with her hair in a bun is performing a deadlift with a barbell. She is wearing a white sports bra with a small logo on the back and black leggings. The gym background is dark with some equipment visible.

NO TÉCNICO

Garaje de ideas

# NO TÉCNICO

Las entrevistas técnicas tienen una gran parte también de habilidades no técnicas:

- Comunicación.
- Escucha.
- Investigación.
- Habilidades sociales.
- Inglés 😱.



Q&A

Garaje de ideas

## RECURSOS

- Recursos online:
  - [Awesome Interview Questions](#)
  - [Tech Interview Handbook](#)
  - [Coding Interview University](#)
  - [System Design Primer](#)
  - [Awesome Katas](#)
  - [Reverse Interview](#)
  - [LeetCode](#)
  - [HackerRank](#)
  - [rviewer](#)
  - [Coding Interview Prep | freeCodeCamp](#)
  - [roadmap.sh](#)

## RECURSOS

- Libros:
  - [Cracking the Coding Interview](#)
  - [System Design Interview](#)
  - [Grokking Algorithms](#)
  - Clásicos de fundamentos de SW y tecnologías

A pink circular graphic containing a white stylized letter 'G'.

# ¡GRACIAS!



@JavierDeArcosTL



<https://bit.ly/javierdearcos>