

# Entrevista Técnica Backend

## Duración

- **1 hora:** Pruebas técnicas
  - **30 minutos:** Preguntas teóricas
- 

## Pruebas Técnicas

### Ejercicio: Subcadenas Palíndromas

- **Nivel 1:** Implementa una función que encuentre todas las subcadenas palíndromas de una cadena dada.
    - **Ejemplo:**
      - Entrada: "aab"
      - Salida: ["a", "a", "b", "aa"]
  - **Nivel 2:** Modifica la función para que solo devuelva las subcadenas palíndromas únicas de la cadena.
    - **Ejemplo:**
      - Entrada: "aabaa"
      - Salida: ["a", "aa", "aba", "b"]
  - **Nivel 3:** Optimiza la función para encontrar el palíndromo más largo en una cadena de gran tamaño, minimizando el tiempo de ejecución y el uso de memoria.
    - **Ejemplo:** Cadena de texto larga con múltiples subcadenas palíndromas.
- 

## Preguntas Teóricas

### Optimización y Algoritmos de Cadenas

1. ¿Qué es el algoritmo de Manacher y para qué se utiliza?
2. Explica por qué los algoritmos de cadenas suelen ser intensivos en tiempo y cómo optimizarlos.
3. ¿Cuándo es útil construir un sufijo array para procesamiento de cadenas?