



**Departamento de
Mercadeo**

Evaluación Técnica

Desarrollador Web Fullstack

¡Hola!

Queremos agradecerte por el tiempo invertido dentro del proceso de Selección.

Hoy te plantaremos un proyecto donde pondrás en práctica tus conocimientos y la experiencia que has obtenido en el transcurso de tu trayectoria laboral. Esta prueba está enfocada en tus conocimientos de desarrollo y diseño de software.

Esta evaluación busca reflejar escenarios reales del día a día, donde es necesario aprender, proponer y ejecutar soluciones de forma progresiva.

Nombre: Alvaro Gabriel Ramirez Alvarez

Correo electrónico: alvarogabrielramirezalvarez@gmail.com

Repositorio: https://github.com/alvarogabriel-ramirez/Evaluacion_Tecnica.git

Toda la información relacionada con código, versionamiento y documentación asociada debe ser publicada en Github o Gitlab, incluido este documento.

No olvides enviar el enlace de tu proyecto al evaluador dejando el acceso de forma pública.

Evaluación práctica

PARTE 1

Instrucciones

Esta parte tiene como objetivo evaluar tu capacidad para resolver problemas, tu criterio técnico y tu habilidad para construir una solución funcional combinando frontend, backend y base de datos.

No se espera una solución perfecta, sino una implementación clara, entendible y bien explicada.

Descripción del problema

Se requiere construir un sistema básico de encuestas con el siguiente flujo:

1. El usuario selecciona:
 - País
 - Empresa
 - Sede
2. El sistema muestra una encuesta sencilla (máx. 5 preguntas).
3. Las respuestas se almacenan en una base de datos.
4. Debe existir una opción para exportar los resultados de la encuesta.

Toda la implementación técnica queda a criterio del desarrollador.

Requerimientos

1. **BASE DE DATOS:** Toda la data relevante del sistema (preguntas y respuestas) debe almacenarse en una base de datos. Los catálogos iniciales pueden ser precargados o definidos según el criterio del desarrollador.
2. **API REST:** Implementar una API REST con todos los servicios que el desarrollador considere necesarios para la solución.
3. **FRONTEND:** La aplicación se presentará por medio de una interfaz web. Se prioriza que el flujo sea claro, y que la UI le proporcione un feedback al usuario para cada acción que realice (indicadores de carga, manejo de errores, mensajes claros, etc.).
4. **DESPLIEGUE EN AWS:** La aplicación debe estar publica utilizando servicios de AWS. Se recomienda usar Lambda + API Gateway para el backend, y S3 + Cloudfront para el frontend. El desarrollador puede utilizar otros servicios si lo considera necesario dentro de su propuesta. No se espera nada avanzado.

Entregables

Dentro de un repositorio de github o gitlab:

- Documentación en un readme con la forma de ejecutar el proyecto, explicación del flujo general, decisiones técnicas tomadas y mejoras que puedan implementarse con más tiempo.
- Diagrama entidad relación de la base de datos
- Diagrama que muestre los componentes principales del sistema y cómo se comunican entre sí.
- Código de la aplicación

Aspectos a Evaluar

- Diseño general
- Arquitectura
- Manejo de errores
- Usabilidad
- Explicación, criterio y conocimiento de la solución

PARTE 2

Instrucciones

Esta parte tiene como objetivo evaluar tu capacidad de análisis para proponer soluciones funcionales y escalables, considerando arquitectura, costos y decisiones técnicas.

Descripción del problema

El sistema de encuestas desarrollado en la Parte 1 será utilizado en las sedes físicas (por ejemplo, puntos de servicio como carwash), al finalizar el servicio.

La encuesta será respondida en el lugar, desde un dispositivo móvil proporcionado por la sede (tablet o teléfono), por lo que se requiere una aplicación móvil sencilla, rápida y de fácil uso para presentar la encuesta de satisfacción.

El volumen inicial es bajo (aprox. 100 encuestas mensuales), priorizando simplicidad, bajo costo y facilidad de mantenimiento.

No se requiere implementar la aplicación móvil.

Requerimientos

1. **ARQUITECTURA PROPUESTA:** Diagrama de alto nivel con los servicios involucrados en la solución. Se recomienda tomar el diagrama de la parte 1 y partir la propuesta desde ahí.
2. **TECNOLOGÍAS:** Justificar y detallar las herramientas y servicios involucrados dentro de la solución.
3. **FLUJO GENERAL:** Descripción del flujo general de la solución (priorizar que sea entendible para cualquier tipo de persona, tanto técnico como no técnico).
4. **ESTIMACIÓN DE COSTOS:** Realizar un presupuesto aproximado con los costos que involucra la solución para un mes. Tomar en cuenta los gastos únicos como los gastos recurrentes.
5. **CONSIDERACIONES ADICIONALES:** Es posible agregar cualquier otra consideración que complemente o enriquezca la propuesta si el desarrollador lo considera necesario.

Entregables

1. Generar una presentación (Canva, PowerPoint o similar) una presentación con los detalles de la propuesta. Se debe agregar una copia en PDF del diagrama de arquitectura y la presentación dentro del repositorio de la Parte 1.

Aspectos a Evaluar

- Diseño general
- Arquitectura
- Criterio para diseñar soluciones
- Consideración de costos
- Explicación, criterio y conocimiento de la solución

Consideraciones finales

- Se prioriza el criterio técnico, la claridad de la solución y la capacidad de explicar las decisiones tomadas.
- El uso de tecnologías específicas no es obligatorio; se valorará la elección y justificación de las mismas.
- El código debe ser funcional y entendible, priorizando simplicidad sobre complejidad innecesaria.
- Se entiende que el tiempo para la realización de la prueba es limitado; se valorará la identificación de mejoras o extensiones que podrían implementarse con más tiempo.
- Durante la entrevista, el candidato deberá presentar tanto la solución desarrollada (Parte 1) como la propuesta técnica (Parte 2).