



Laboratorio # 3

Instrucciones para el desarrollo de la actividad:

1. El trabajo se debe realizar individualmente.
2. No puede estar de pie, ni estar hablando con sus compañeros.
3. Se aceptan consultas al profesor, el cual dará una idea de los problemas y cómo puede solucionarlos, pero no revisará código ni corregirá el error.
4. Se dará como tiempo máximo hasta el viernes 28 de febrero del 2024, 23:59 hrs.
5. Lo solicitado se debe desarrollar solamente Backend (Node.js, Express y MongoDB).
6. Si desea agregar alguna otra librería la puede utilizar, sin embargo, esta no debería de influir en el progreso y avance de su sistema.
7. Para este laboratorio es obligatorio que se apliquen todos los sistemas de seguridad y autenticaciones vistas durante el bimestre.

¿Qué debo hacer?

La empresa COPEREX está buscando desarrollar una solución eficiente y moderna para gestionar la incorporación de nuevos socios y empresas a su famosa feria "Interfer". Para ello, se requiere la creación de una API robusta utilizando Node.js, Express y MongoDB.

Esta API permitirá a las empresas registrar sus datos, incluyendo información crucial como su nivel de impacto, años de trayectoria y categoría empresarial. Además, se busca que esta API genere automáticamente un reporte en formato Excel, que reúna de manera organizada y accesible la información de todas las empresas registradas en el sistema. Este reporte será una herramienta valiosa para el análisis y la toma de decisiones estratégicas de "Interfer".

Deberá contener lo siguiente:

1. **Inicio de sesión:** a este sistema sólo tendrán acceso los administradores, es decir, no habrá más roles que solo los del administrador. Este administrador será el encargado de registrar a los nuevos clientes o empresas que deseen presentarse en la "Interfer".
2. **Registro de empresas:** proporcionará un formulario para que las empresas ingresen datos clave, como nivel de impacto, años de trayectoria y categoría empresarial (Si considera necesario más datos debe agregarlos).
3. **Visualización de empresas:** permitirá a los administradores ver un listado completo de todas las empresas registradas, con la capacidad de filtrar y ordenar la información según diversos criterios (se puede filtrar, por años de trayectoria, categoría, A-Z y Z-A), además de poder editar la información de las mismas, sin la posibilidad de eliminarlas.





4. **Generación de Reportes:** será responsable de recopilar la información de todas las empresas registradas y generar un reporte en formato Excel.

