



Informe final software de datos ONIET 2025

Alumnos:

- Barbero Bautista
- Benegas Lautaro
- Oviedo Arrieta Santiago
- Vercellone Carlos

Colegio:

 Instituto Técnico Salesiano Villada

Entrega:

- 16/10/25 16:00hs

Resumen de consigna:

Se solicita el desarrollo de un programa de software el cual tenga la capacidad de procesar un resumen de datos en formato json y csv para posteriormente poder generar 2 tipos de reportes basados en el total facturado y después la cantidad de servicios en función de la región.

Solución implementada:

Se implementó un sistema de desarrollo el cual tiene como objetivo principal mostrar mediante una landing page los reportes y registros solicitados en la consigna. Consiste en una aplicación montada con el framework React + Vite. Ambos frameworks nos permiten realizar el cálculo de los reportes y luego mostrarlos en la plataforma en formato de tabla.

Implementamos la posibilidad de exportar la plataforma a través de Github (https://github.com/BauthyBa/ONIET-Villada) utilizando los comandos para clonar el repositorio y unicamente teniendo que instalar NPM para poder ejecutar el sistema.

A su vez se dejó un readme en los archivos para poder llevar el paso a paso de instalación y ejecución.

Aplicaciones y programas utilizados:

Se utilizaron las tecnologías antes mencionadas como React y Vite, sumando de apoyo módulos de Nodejs.

- **React**: Es una biblioteca de JavaScript para construir interfaces de usuario interactivas y escalables. Fue creada por Facebook (Meta) y se utiliza principalmente para aplicaciones web y móviles (con React Native), permitiendo a los desarrolladores crear interfaces complejas a partir de componentes reutilizables. Su enfoque en componentes y el uso del DOM virtual agilizan la actualización de la interfaz cuando los datos cambian.
- Vite: Vite es una herramienta de desarrollo web (front-end) de próxima generación que ofrece una experiencia más rápida y ágil para proyectos modernos. Su principal característica es la velocidad, que se logra de dos maneras: un servidor de desarrollo que utiliza módulos ES nativos para tiempos de arranque y recarga en caliente (Hot Module Replacement HMR) extremadamente rápidos, y un comando de compilación que optimiza el código para producción usando Rollup.
- **Módulos de Node**: son archivos JavaScript que contienen código organizado y reutilizable para ayudar a estructurar aplicaciones. Permiten dividir la funcionalidad en bloques lógicos y encapsularla, de manera que se pueda exportar desde un archivo y usar en otros, sin necesidad de copiar y pegar el código. Node.js incluye módulos incorporados del "core" para tareas comunes y también permite crear módulos personalizados.

Cierre:

Se sumó la posibilidad de permitirle al usuario poder subir un archivo desde su computadora en formato CSV o json para poder realizar el análisis. Dicho archivo debe contener la estructura solicitada, ya que, de lo contrario no va a poder funcionar el procesamiento.

Hemos permitido la posibilidad de hacer el software de manera adaptada a diferentes dispositivos.

Y logramos poder posteriormente del procesamiento y analitica de los datos, printearlos de manera clara y ordenada en una tabla con posibilidad de descargar los reportes en PDF.