

# CALCULADORA DE VECTORES Y MATRICES

## Resumen

“Calculadora VM” fue creada con el fin de poder realizar operaciones individuales o combinacionales tanto con vectores como con matrices; siendo objetivo primordial del trabajo ofrecer un modo seguro y rápido de controlar calculos realizados con anterioridad; aunque también puede ser utilizado para obtener resultados ahorrándose el arduo trabajo que implica abordar cálculos de este tipo.



### Problema abordado

El problema que se enfrenta es el luchar contra el elevado índice de deserción universitaria, principalmente en las carreras de ingeniería y matemáticas. Gran parte de las personas que abandonan la universidad adjudican esto a dificultades en las materias de “Análisis matemático” y “Álgebra”, lo que llevó a la creación de “Calculadora VM” intentando dar fin a este problema.

### Calculadora VM permite:

- Realizar operaciones de una forma rápida y precisa.
- Almacenar datos en el programa en forma ordenada o con extensión .pdf
- Utilizar un cálculo guardado con anterioridad.
- Realizar operaciones como:
  - Suma y resta.
  - Módulo de un vector.
  - Determinante de una matriz.
  - Distintos tipo de producto.
  - Transpuesta.
  - Escalonada.

### Objetivo de trabajo

El objetivo del proyecto es acompañar a alumnos de todas las maneras posibles y en todo momento a la hora de realizar cálculos con vectores o matrices. Lo que se quiere lograr es dar la posibilidad de realizar fácilmente el control y verificación de cualquier cálculo y eliminar así posibles errores, provocando un aumento en la seguridad y velocidad de estudio de quienes utilicen la calculadora.

### Conclusiones

Nos encontramos totalmente convencidos de que esta es una gran ayuda en términos de aprendizaje. Es una herramienta práctica con una amplia cobertura a muchas necesidades y sumamente fácil de manejar, además de encontrarse en constante actualización

### Contexto

El proyecto fue realizado como trabajo de fin de cátedra debido a la promoción en la materia “Algoritmos y Estructuras de Datos” de primer año en la UTN-frc

### Autores

Heredia Aldana Ayelén - Sosa Pueyrredon Santiago