

Actividad 1 - Análisis de Conceptos

Métodos Numéricos

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Miguel Angel Rodriguez Vega.

Alumno: Uziel Abisai Martinez Oseguera.

Fecha: 14/10/2023.

Índice

INTRODUCCIÓN.....	1
DESCRIPCIÓN	2
JUSTIFICACIÓN	3
DESARROLLO	4
DESCARGA DE RSTUDIO	4
CARGA DE VALORES_NUMERICOS.R	5
EJECUCIÓN DE VALORES_NUMERICOS.R.....	6
CONCLUSIÓN.....	7
REFERENCIAS	8

Introducción

En esta actividad, nos sumergiremos en el fascinante universo de los métodos numéricos y su aplicación práctica en la resolución de problemas tanto en el ámbito laboral como en la vida diaria. Los métodos numéricos, también conocidos como métodos indirectos, constituyen una herramienta esencial para afrontar cuestiones matemáticas complejas de manera más accesible. Su relevancia se extiende a múltiples disciplinas, desde la ingeniería hasta la economía y las ciencias naturales.

Esta actividad no solo abordará la teoría de los métodos numéricos, sino que también nos adentraremos en la implementación práctica utilizando herramientas específicas. A lo largo de este proceso, exploraremos cómo estos métodos pueden ser una valiosa adición a nuestra caja de herramientas, permitiéndonos abordar problemas del mundo real de manera eficiente.

Al comprender y aplicar los métodos numéricos, podremos tomar decisiones más fundamentadas en situaciones laborales y cotidianas que involucran desafíos matemáticos complejos. Esta introducción nos brinda la oportunidad de explorar la relevancia de los métodos numéricos en nuestras vidas y carreras, destacando su importancia en la resolución de problemas y la toma de decisiones informadas.

Descripción

En esta actividad, abordaremos la exploración y aplicación de los métodos numéricos en la resolución de problemas de la vida real, enriqueciendo nuestra comprensión de su utilidad y relevancia. Los métodos numéricos son una poderosa herramienta que nos permite abordar problemas matemáticos complejos de manera más accesible y práctica en diversas áreas, sin importar si se trata de problemas técnicos en el trabajo o desafíos cotidianos.

Durante este proceso, nos sumergiremos en la práctica de aplicar métodos numéricos, lo que nos permitirá apreciar cómo estos métodos pueden simplificar la solución de problemas. Exploraremos ejemplos concretos y situaciones reales donde los métodos numéricos pueden marcar una diferencia significativa.

La descripción detallada de esta actividad no solo se centrará en la teoría detrás de los métodos numéricos, sino que también enfatizará su aplicabilidad en la vida cotidiana y en el entorno laboral. A medida que avanzamos, comprenderemos cómo estos métodos pueden ser una herramienta valiosa para tomar decisiones informadas y resolver problemas complejos.

Justificación

La importancia de esta actividad radica en la necesidad de comprender y aplicar los métodos numéricos en la vida cotidiana y en el ámbito laboral. Los métodos numéricos, al permitirnos abordar problemas matemáticos complejos de manera más práctica, son una herramienta versátil y valiosa que tiene un impacto significativo en diversas disciplinas y situaciones diarias. Aquí se presentan algunas razones clave que justifican la importancia de esta actividad:

Relevancia en la Toma de Decisiones: Los problemas reales suelen ser intrincados y requieren soluciones precisas. Los métodos numéricos proporcionan soluciones aproximadas que son fundamentales para tomar decisiones informadas en situaciones laborales y personales.

Amplia Aplicabilidad: Los métodos numéricos se aplican en una variedad de campos, desde la ingeniería y la física hasta la economía y la biología. Esta versatilidad significa que son útiles en diversos escenarios de la vida cotidiana y laboral.

Eficiencia y Productividad: Los métodos numéricos permiten abordar problemas complejos de manera más eficiente y rápida que los métodos analíticos tradicionales, lo que puede aumentar la productividad en el trabajo y ahorrar tiempo.

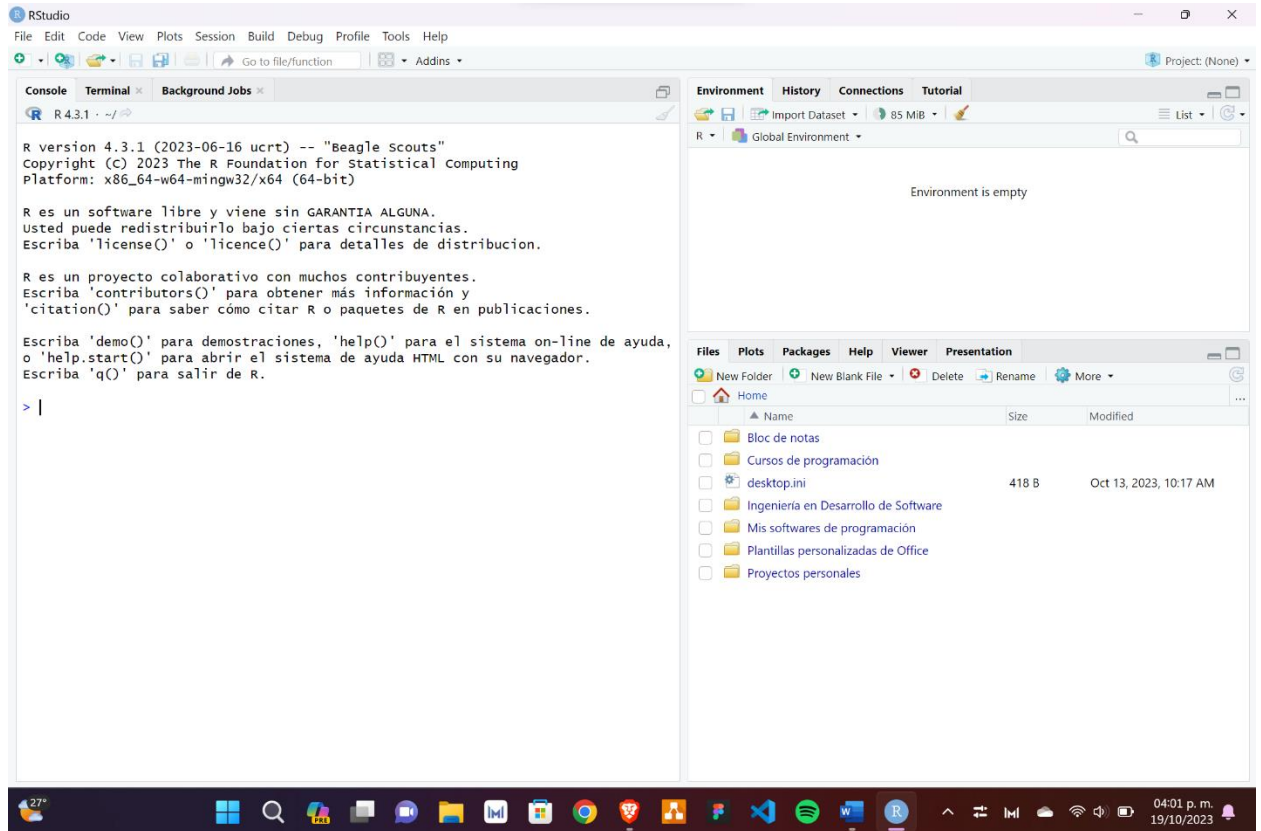
Mejora de Habilidades: Aprender a aplicar métodos numéricos en un entorno práctico es una habilidad valiosa que puede mejorar nuestras capacidades analíticas y de resolución de problemas.

Resolución de Problemas Reales: Al aplicar estos métodos a problemas del mundo real, podemos ver su impacto directo y comprender su utilidad en la solución de desafíos cotidianos y profesionales.

Desarrollo

Descarga de Rstudio

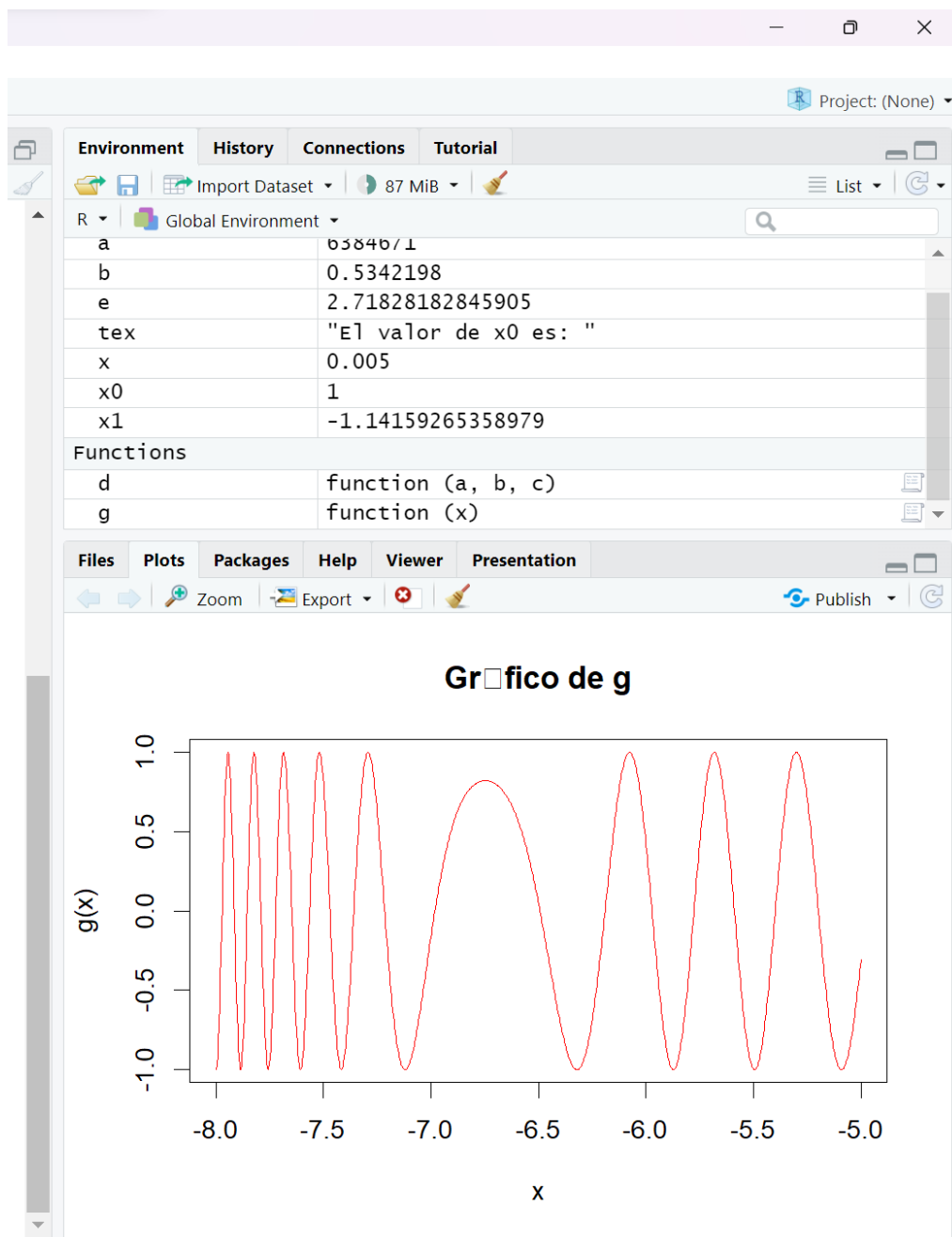
En este apartado presentamos las capturas que comprueben que el programa Rstudio a sido descargado exitosamente.



Con esta imagen demostramos que el programa Rstudio se descargó e inicio exitosamente.

Ejecución de Valores_numéricos.R

En este apartado se realizó la ejecución de valores numéricos R donde podemos observar los resultados de las funciones que fueron asignadas.



Conclusión

En resumen, esta actividad ha proporcionado una visión valiosa de los métodos numéricos y su relevancia en la vida cotidiana y en el entorno laboral. Hemos comprendido que estos métodos son herramientas poderosas que pueden simplificar la resolución de problemas matemáticos complejos, brindando soluciones aproximadas que respaldan decisiones más fundamentadas. La eficiencia y la versatilidad de los métodos numéricos se han destacado, lo que los convierte en un recurso valioso en diversas disciplinas y situaciones cotidianas. La conclusión es clara: aprender a aplicar métodos numéricos en la práctica es una inversión valiosa en nuestra capacidad de abordar desafíos reales y tomar decisiones informadas. Estas habilidades son una ventaja tanto en el ámbito profesional como en la vida cotidiana, ya que nos permiten simplificar situaciones matemáticas complejas y resolver problemas de manera más eficiente. En última instancia, esta actividad destaca la importancia continua de los métodos numéricos en un mundo impulsado por datos y análisis, y cómo su comprensión puede marcar la diferencia en nuestras vidas.

Referencias

Link del archivo en [GitHub](#).