



Escuela de Computación

Cálculo infinitesimal

Manual de Usuario

José Ceciliano Granados
Silvia Calderón Navarro

Versión 1.0
20 de junio de 2017

Requerimientos mínimos

- Mínimo de 1 GB de RAM
- Instalación de Java en su versión 6 o superior
- Procesador mínimo 1.7 GHz
- Sistema Operativo instalado con algún visor de PDF

Instalación y Ejecución

- Para instalar el juego es necesario tener instalado Java virtual machine (JVM) en una versión 6 o superior.
- Para ejecutar el programa solamente es necesario tener instalado NetBeans en su última versión, abrir el proyecto y presionar ejecutar (Ver documento adjunto).

Cálculo infinitesimal

- Descripción de los módulos participantes

Cálculo Infinitesimal

1 Ingrese la función:

2 Ingrese el punto a evaluar:

3 Método de integración: 10

4 Ingrese el inicio:

5 Ingrese el final:

6 Derivada

7 Límite

8 Integral Definida

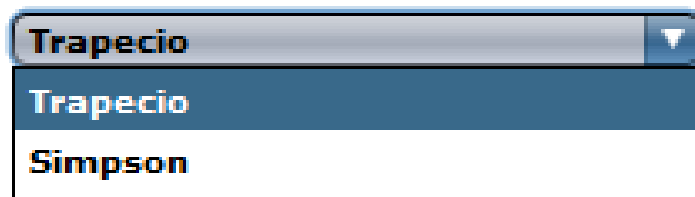
9 $f(x) = x-1$

Graph showing the function $f(x) = x-1$ on a coordinate plane. The x-axis ranges from 0 to 100, and the y-axis ranges from 0 to 100. The function is a straight line starting at (0, -1) and ending at (100, 99). A legend indicates the line is the "Función".

- Para realizar un cálculo debemos tomar en cuenta los siguientes puntos.
1. Criterio de la función: Se debe colocar un criterio válido de la función, en forma de texto para tomar en cuenta algunas consideraciones puede visitar El siguiente enlace: <http://mathparser.org/>
 2. Punto a evaluar: para los cálculos de derivada y de límites deben colocarse puntos a evaluar la función.
 3. Método para la integración: El sistema tiene dos métodos de integración se debe escoger una de las opciones, puede tener más información en el siguiente punto (Método de integración).

4. Límite inferior y superior: para el cálculo de la integral definida se debe escoger un límite inferior y superior.
5. Resultado de la derivada de la función.
6. Resultado del límite de la función.
7. Resultado de la integral.
8. Gráfico de la función.
9. Para calcular debemos completar los datos anteriores y pulsar el botón de calcular.

Método de integración



- Para elegir el método de integración se tiene dos opciones por el método del Trapecio o bien por el método Simpson, para lo cual se debe dar click a la opción.