

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------



<MODELO CALCULADORA APP>
INFORME Y MANUAL DE USUARIO

Versión: 0001

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------

Fecha: 26/10/2020

HOJA DE CONTROL

Organismo	Grupo 020-84 Programación Avanzada - UD		
Proyecto	Modelo Calculadora App		
Entregable	Manual de Usuario e Informe		
Autor	Santiago Roa, Marcela del Pilar Porras, Alejandro Sebastian Gonzalez. T		
Versión/Edición	0001	Fecha Versión	20/10/2020
Aprobado por		Fecha Aprobación	
		Nº Total de Páginas	

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
0001	Versión inicial	Santiago Roa, Marcela del Pilar, Alejandro Gonzalez	25/10/2020

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos
Marcela del Pilar Porras Quevedo
Alejandro Sebastian Gonzalez
Santiago Roa

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------

ÍNDICE

1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA..... 4

 1.1 Objetivo 4

 1.2 Alcance 4

 1.3 Funcionalidad..... 4

2 MAPA DEL SISTEMA 5

 2.1 Modelo Lógico..... 5

 2.2 Navegación..... 6

3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA..... 8

4 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS..... 8

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------

1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

1.1 Objetivo

El propósito que lleva a cabo este documento es aplicar los conocimientos y funcionamientos que lleva una arquitectura de 3 capas y el modelo patrón MVC en un modelo de aplicación calculadora, conociendo toda la modelación de software en la que se desarrolla, teniendo en cuenta todo el sistema de funcionalidad desde su calidad de desarrollo como su método lógico y vista enlazados en un programa.

1.2 Alcance

El manual ha sido dirigido para que cualquier tipo de usuario tenga la disponibilidad y manejo de los recursos de una calculadora estándar que lleva en cualquier dispositivo de software, así mismo no será aplicables la entrada a la aplicación aquellos usuarios que no tengan a posesión un sistema programa JAVA para la completa funcionalidad de la aplicación.

1.3 Funcionalidad

El sistema de la aplicación ofrece al usuario poder usar las operaciones aritméticas básicas que dispone cualquier tipo de calculadora básica para una mayor flexibilidad y rapidez en la hora de hacer cualquier calculo simple y ahorrar un mejor tiempo en el proceso mecánico que son establecidos en las leyes de las matemáticas.

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------

2 MAPA DEL SISTEMA

2.1 Modelo Lógico

Diagrama caso de uso de la calculadora estándar.

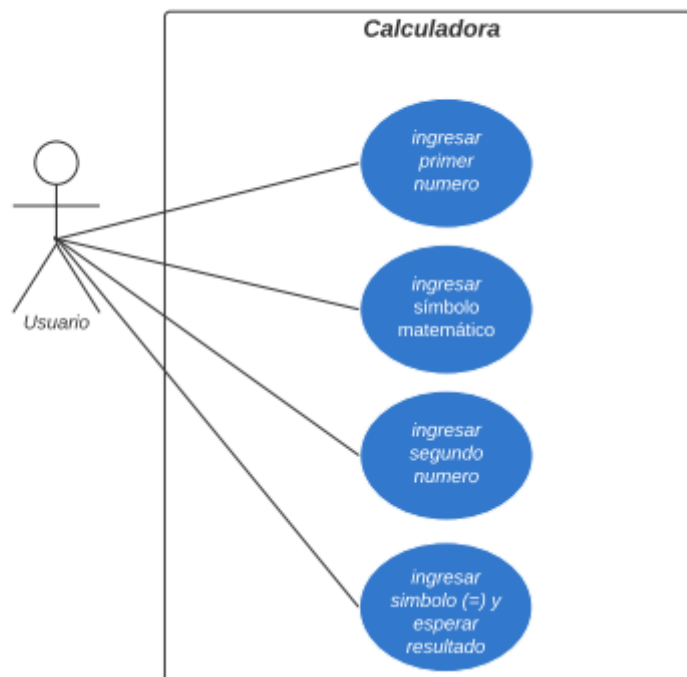
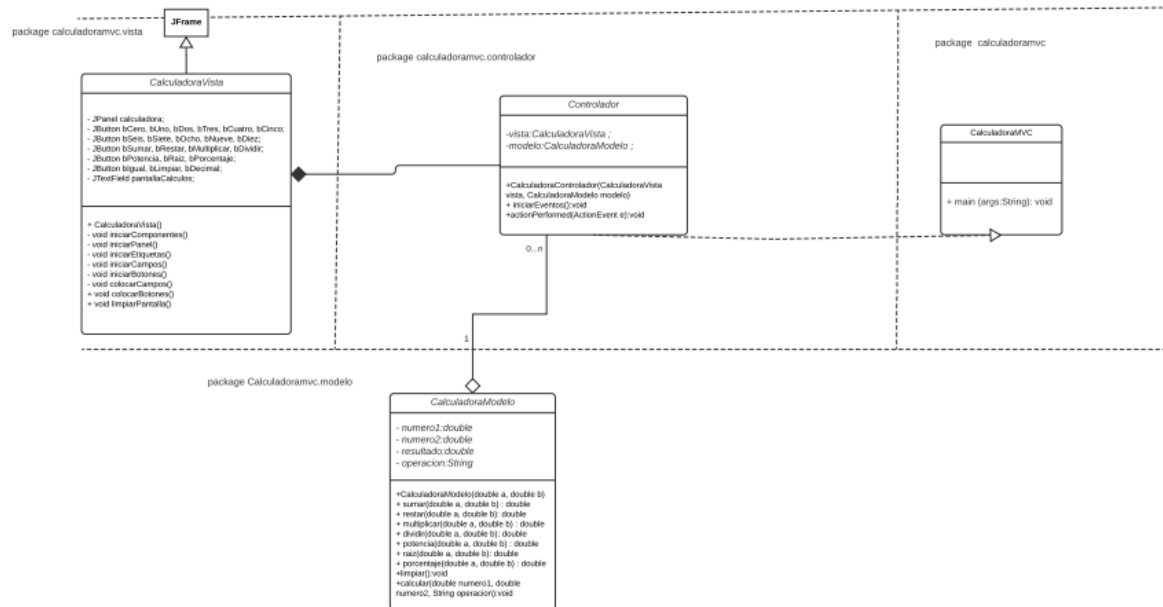


Diagrama de caso de uso de una calculadora estándar
Laboratorio 1
 grupo 3
 Santiago Roa (20172020099)
 Marcela del Pilar Porras Quevedo(20191020131) Alejandro
 Sebastian González Torres(20191020143)

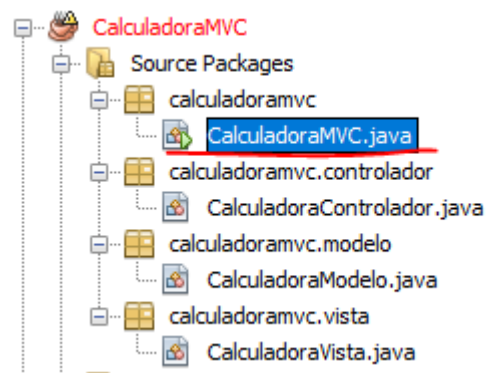
	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------

Diagrama de clases UML de la composición de la aplicación calculadora estándar.



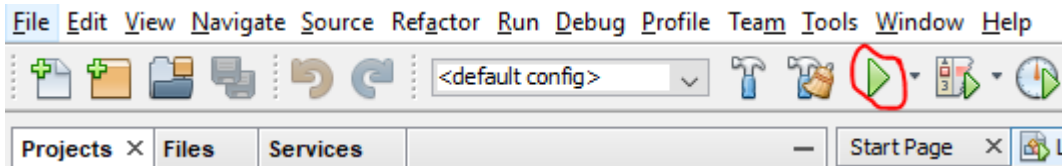
2.2 Navegación

Para que pueda empezar a utilizar la aplicación de la calculadora estándar primero debe ubicarse en la parte izquierda superior en ventana “projects” y abrir el paquete <calculadoramvc>

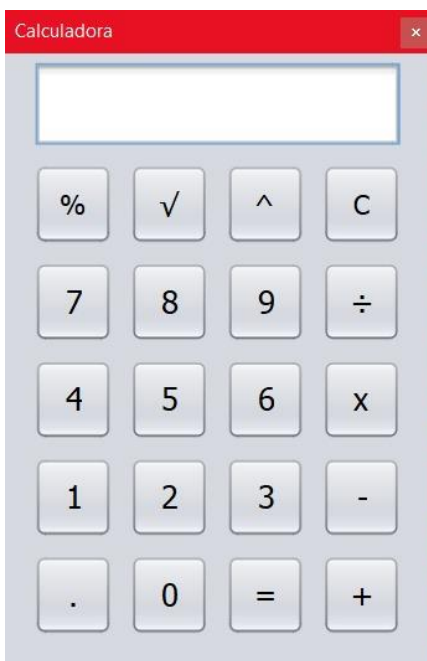


Al entrar a ese paquete se encontrará con la clase main del programa, llamado “CalculadoraMVC” en el podrá ejecutar la aplicación, después se dirigirá al boton “run project” o simplemente presionando la tecla F6 de su teclado podrá arrancar la aplicación.

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------

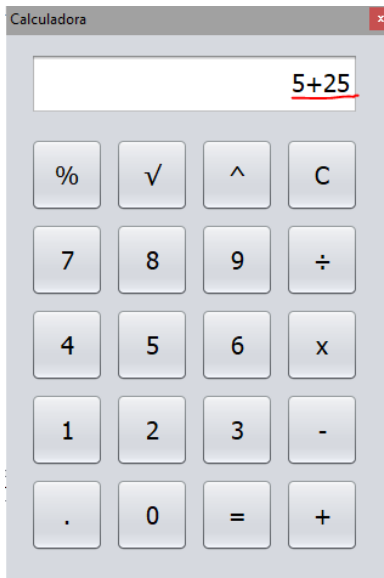


Al esperar unos segundos se le mostrara la interfaz grafica de la calculadora estándar en la que ya podrá libremente efectuar las operaciones simples que ofrecen este modelo, en el que cada botón visualizado en pantalla representara la respectiva función de operación.

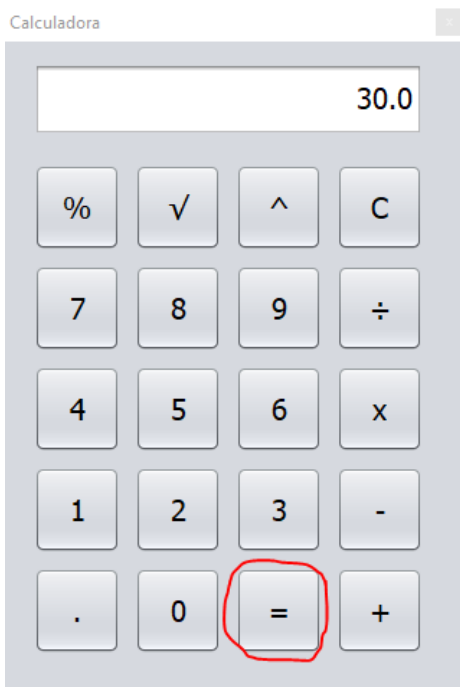


Recuerde para que la operación que usted desee ejecutar en la calculadora, debe seleccionar: el número, luego alguna de las 7 operaciones mostradas en pantalla, continuando con el siguiente número y finalmente presionando el botón “=” se le mostrara en pantalla el resultado final en el cuadro blanco en la parte superior central de la calculadora.

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------



Como se ve en la imagen anterior, se muestra en el cuadro de la parte arriba todo el proceso que el usa va realizando en la operación.



Al seleccionar el botón igual (=) se le mostrara en pantalla al usuario el resultado final de su operación y podrá rectificar de quela respuesta haya tenido validez con el proceso de la operación aritmética.

	Modelo Calculadora App	Grupo 020-84
--	-------------------------------	---------------------

3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

La interfaz grafica esta compuesta por una serie de botones en la que cada uno tiene la funcionalidad de cumplir su respectiva operación aritmética, y es totalmente controlada por la orden del usuario al momento de ejecutarla, solo el usuario debe cumplir con el orden lógico en la que se efectúa una operación, en el caso de el programa presentado, el usuario debe digitar primero el primer numero que desee efectuar en la operación seguido de la operación aritmética “+, -, *, / ... etc” y enseguida el otro numero que desee operar el usuario y para conocer el resultado final en pantalla de su operación básica debe dirigirse al botón igual “=” para que el programa le enseñe finalmente en pantalla el resultado de la operación establecida por el usuario, luego si el usuario desea comenzar de nueva otra operación libremente, el botón “C” le permite borrar su historial de calculo y comenzar una nueva. Así podrá repetir ese ciclo lógico que le ofrece esta calculadora estándar para la facilitación de procesos aritméticos básicos.

4. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

- [1]Kendall, K y Kendall, J. 2011. Análisis y diseño de sistemas. 8 ed. México. Pearson Education. p 600.
- [2]Berzal, C. 2004. . El lenguaje Unificado de Modelado (UML). Formato PDF. Disponible en:<http://elvex.ugr.es/decsai/java/pdf/3E-UML.pdf>
- [3]Rational Software Corporation et al. “UML 1.1 Documentation Set”.
<http://www.rational.com/uml>.
- [4]García Peñalvo, Francisco José y Pardo Aguilar, Carlos. “UML 1.1. Un lenguaje de modelado estándar para los métodos de ADOO”.
- [5]García Peñalvo, Francisco José y Pardo Aguilar, Carlos. “Introducción al Análisis y Diseño Orientado a Objetos”. RPP, N°37. Febrero, 1998.
- [6]http://www.fi.infn.it/DFS/docs-osf.org/dce-mag/9_OH.html “2-tier vs. 3-tier, stop the debate”
Terry M. Olkin Artículo que compara las arquitecturas en 2 y 3 capas
- [7]<http://www.personal.kent.edu/~jnattey/spag11.htm> “Types of Client/Server Architecture”
Joseph O. Nattey Artículo que trata posibles arquitecturas en capas para cliente/servidor