# PROYECTO FINAL KLEE SYMBOLIC EXECUTION ENGINE

## **ALUMNOS:**

- \*Hernandez Hernandez Diego
- \*Rubio Gómez Israel
- \*Villalobos Romero Katherin
- \*Cofradía Rodríguez Rodrigo Benjamin

## ► Introducción

Nuestro equipo (Candy's) tiene como fin realizar una operación básica como: suma en klee, al momento de realizar dichas operación que serán realizadas con números enteros siempre y cuando los dígitos (N. enteros) sean aceptados por nuestra operación será realizada correctamente y lanzara el resultado exitosamente, nuestro proyecto tiene como objetivo la participación de cada uno de nuestros integrantes de nuestro equipo para poder programar dentro de este lenguaje nunca antes mencionado por alguno de nuestros profesores. Nuestra idea es aprender más acerca de este lenguaje para que no solamente aprendamos a realizar operaciones básicas si no mucho más. De igual forma es un reto para nosotros el hecho de realizar esto por que como lo dije anteriormente no conocíamos dicho lenguaje.

# ► ANALISIS DE RIESGO

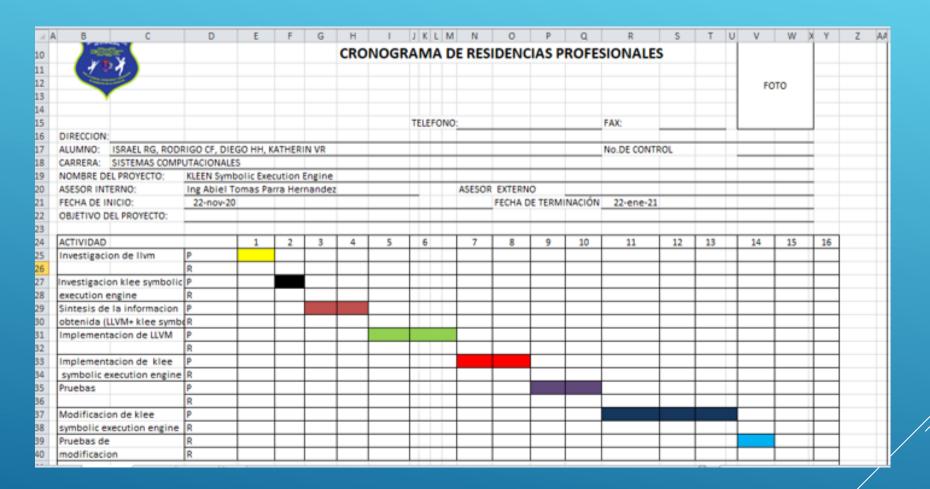
Posibles riesgos	Posibles soluciones
Que algunos de los integrantes llegue a	Tendríamos que hacer una reasignación de
tener un accidente o enfermedad	actividades, para esto necesitaríamos que
	cada integrante conozca de manera
	correcta la información y el cronograma
	para que cualquiera pueda sustituir el
	lugar faltante
Que la documentación del proyecto se	Tener respaldo en una herramienta de
borre, por algún virus o descuido del	nube, y otra física en una USB, que cada
equipo	integrante debe poseer.
Que el día de entrega de proyecto el	Que haya un segundo a cargo, que pueda
representante no tenga luz	descargar la última actualización de la
	nube o de la USB, para entregar el
	proyecto en tiempo y forma.
Que nuestro proyecto tenga errores a la	Haber hecho pruebas antes del día de
hora de compilar por algún signo o letra	entrega, teniendo el código en una block
borrados	de notas aparte de nuestro compilador,
	para poder llegar a copiar y pegar en caso
	que haga falta.
Que nuestra investigación sufra cambios	Tener el archivo en vista protegida, aparté
por las versiones de Word o falta de	de tenerlo en <u>pdf</u> para que no sufra alguna
fuente (Montserrat Light) y no cumpla con	modificación no deseada.
los requerimientos establecidos.	

#### **▶ JUSTIFICACION PROYECTO**

En este proyecto es importante investigar exhaustivamente puesto que la mayoría de la información viene en inglés, se pretende utilizar KLEE SYMBOLIC EXECUTION ENGINE para una serie de operaciones (una calculadora), que esta se introduzcan 2 dígitos y esta automáticamente nos arroje una suma.

Teniendo como finalidad el aprendizaje de estos compiladores, que es necesario que tengamos presentes, ya que como ingenieros en sistemas día con día debemos estar actualizados y ver el funcionamiento de esta.

# ► CRONOGRAMA



## ► METODOLOGIA A UTILIZAR

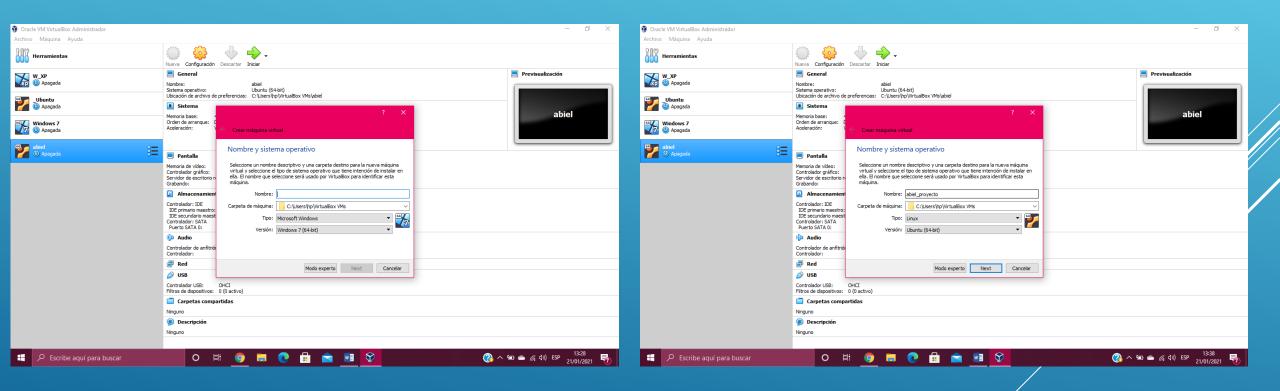
- La metodología tradicional es la que más se ajusta nuestra forma de trabajar, ya que este proyecto se nos hace complicado y hay que investigarlo de pies a cabeza, y uno de los problemas de este es que la información que se investiga está en inglés y eso se nos dificulta.
- La metodología tradicional nos dice que se maneja una secuencia fija:
- Iniciación
- Planificación
- Ejecución
- Medición
- ► Los beneficios de esta metodología tradicional:
- Objetivos definidos
- Procesos controlables
- Documentación clara y confiable
- Mayor responsabilidad
- ▶ Por estas razones creemos que nuestro proyecto será un rotundo éxito utilizando la metodología tradicional.



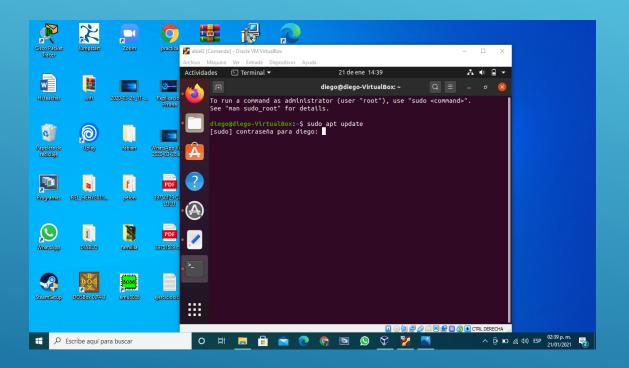
- **▶** Requerimientos Funcionales
- **>**
- Nuestro proyecto va enfocado en hacer una suma en Klee, como requerimientos funcionales para que este proyecto se lleve a cabo es necesario que se cumplan los siguientes requerimientos:
- ▶
- Tener instalado nuestro Docker para que funcione nuestro Klee
- Tener instalado Klee
- Ingresar el código y que funcione
- Descripciones de las operaciones a ser realizadas
- Verificar que nuestros valores sean correctos
- ► Requerimientos No Funcionales
- El proyecto es fácil de comprender
- El proyecto puede ser escalable, ya que podría realizar más operaciones
- El proyecto no tiene una gran disponibilidad ya que este solo se pudo instalar en UBUNTU

### DESARROLLO

\*Vamos a crear una nueva máquina virtual y aquí asignaremos espacio de memoria, sistema operativo, ram, estamos utilizando la versión de ubuntu version 20.4.4



 Una vez que nos inicie Ubuntu abrimos la terminal y colocamos los comandos para descargar e instalar Docker





 Después de instalarlo procederemos a descargar e instalar Clang junto con nuestro Klee con los comandos que nos proporciona la pagina

