



Fundación Universitaria
SAN MATEO

PROYECTO INTEGRADOR

INGENERIA DE SISTEMAS

PRIMER SEMESTRE

RUMBO A LA NASA

RUMBO A LA NASSA

DOCENTES

EDWARD REYES CORREDOR

GUSTAVO ADOLFO HIGUERA CASTRO

GUILLERMO ALVARADO

ESTUDIANTES

KAREN LORENA TORRES ROA

JUAN SEBASTIAN PERALTA RINCON

LAURA MICHELLE ANGEL MENDIVELSO

GRUPO: 01N67

BOGOTA D.C

RUMBO A LA NASSA

Resumen

En este proyecto realizamos manuales y videos de como realizar un mantenimiento preventivo de software y hardware de una manera fácil y práctica, adicionalmente realizamos un mantenimiento correctivo de hardware en el cual enseñamos como corregir un problema de espacio de memoria para la instalación de sistemas operativos, por medio de la virtualización con imágenes ISO utilizando una maquina virtual la cual en este caso fue Oracle VM VirtualBox versión 6.1 en el cual instalamos sistemas operativos tales como Linux, Mac, Windows Server 2019, Android y

Windows 2000, todo esto se podrá observar a través nuestra página Web <file:///C:/Users/jusep/Downloads/PAGINAWEB/tea-flower/index.html> que se realizó desde ceros por medio del lenguaje de HTML, Javascript y Css, de todo esto obtuvimos un aprendizaje muy grande ya que la mayoría de las actividades realizadas nunca las habíamos hecho antes como por ejemplo la programación en Java o la virtualización de sistemas operativos.

Las posibles aplicaciones de lo realizado en este proyecto pueden ser muy diversas ya que estás pueden llegar a tener diversos usos.

Por ejemplo:

Realizar correctamente la instalación de los sistemas operativos en Oracle VM VirtualBox versión 6.1

El que se debe tener en cuenta al momento de ampliar la capacidad de la memoria RAM con su respectiva instalación.

Dar solución a un problema de una empresa como lo puede ser el sacar eficientemente el salario de un gran o pequeño número de empleados, esto a través de del lenguaje de programación en Java.

Abstract

In this project we carry out manuals and videos on how to carry out preventive maintenance of software and hardware in an easy and practical way, additionally we carry out corrective hardware maintenance in which we teach how to correct a memory space problem for the installation of operating systems, through virtualization with ISO images using a virtual machine which in this case was Oracle VM VirtualBox version 6.1 in which we installed operating systems such as Linux, Mac, Windows Server 2019, Android and

Windows 2000, all this can be seen through our Web page file: /// C:

/Users/jusep/Downloads/PAGINAWEB/tea-flower/index.html that was made from scratch through the language of HTML, Javascript and Css, from all this we obtained a very great learning since most of the activities carried out we had never done before, such as Java programming or operating systems virtualization.

The possible applications of what has been done in this project can be very diverse since these can have different uses.

For instance:

Correctly install the operating systems in Oracle VM VirtualBox version 6.1

The one that must be taken into account when expanding the capacity of the RAM memory with its respective installation.

To provide a solution to a problem in a company such as efficiently obtaining the salary of a large or small number of employees, this through the Java programming language.

7. palabras clave

- Linux
- Mac
- Windows Server 2019
- Android
- Windows 2000
- Página Web
- Bases de Datos

Introducción

Introducción: Exposición del marco teórico de la investigación realizada dentro del proyecto, señalando brevemente la descripción del problema o pregunta orientadora, los antecedentes, justificación y objetivos, proporcionando las referencias bibliográficas del caso.

8. Para desarrollar nuestra página Web lo haremos a través de Visual Studio por medio del lenguaje de HTML, Javascript, Css, adicionalmente para el código de nuestro programa manejaremos Java NetBeans, en donde aplicaremos un control de calidad *quincenal*, el cual permitirá verificar si el proceso funciona de la manera adecuada y una máquina virtual por la cual le daremos manejo al sistema operativo Linux, Mac, Android, Windows Server 2019 y Windows 2000.

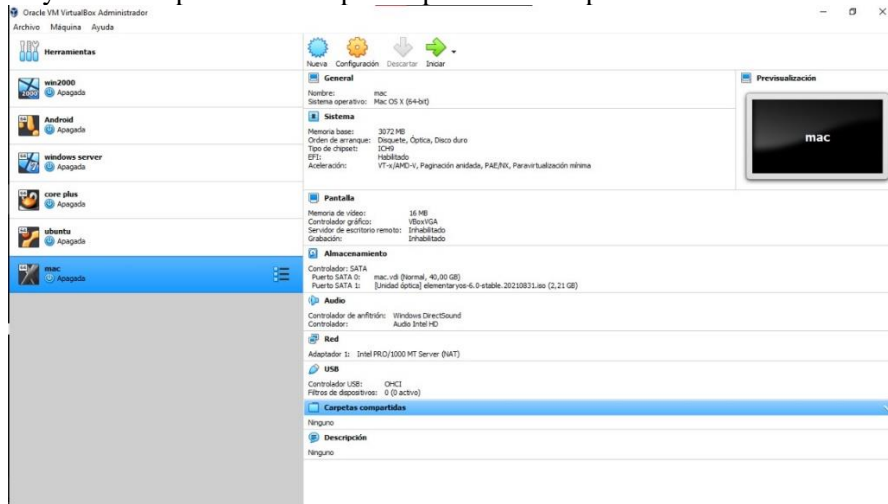
Por otro lado, a través de videos les enseñaremos como realizar un mantenimiento preventivo y uno correctivo de manera práctica, para que así si es necesario logren realizarlo con éxito con el finde que las herramientas de trabajo funcionen de manera acertada

RUMBO A LA NASSA

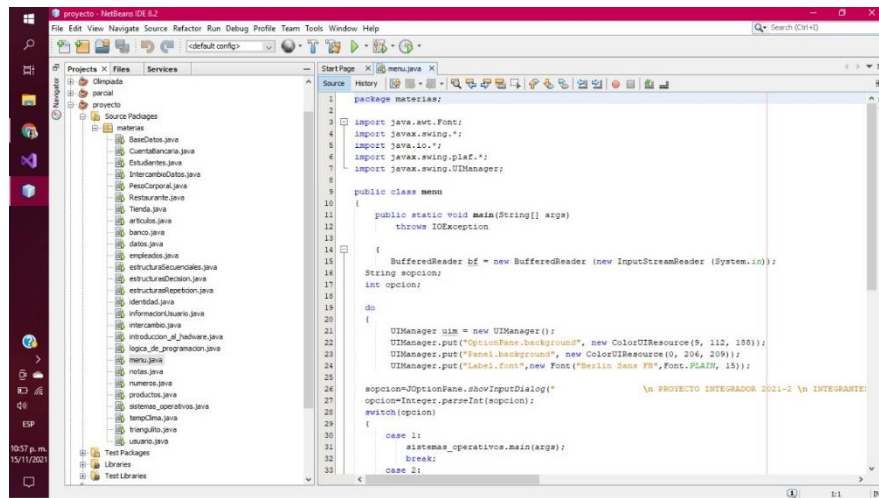
9. Materiales y métodos:

Para la realización del proyecto integrador se utilizaron las siguientes herramientas:

- **Oracle VM VirtualBox version 6.1:** este Sistema operativo nos permite instalar las siguientes maquinas virtuales linux, windows server, android, mac, y windows 2000 en ellas generamos manuales y videos explicativos del paso a paso de su respectiva instalaciòn



- **Java-NetBeans:** Es una herramienta por la cual trabajamos el lenguaje de programación de java realizando así nuestro programa de menú y submenú el cual nos fue guiado por el docente de lógica de programación sin embargo a este le integramos otros elementos como el cambio de letra, vinculación de link de página web, documentándonos por aparte



Herramientas para los Mantenimientos

- Sirve para eliminar la suciedad de todos los equipos eléctricos y electrónicos, circuitos impresos, conectores eléctricos y electrónicos, mecanismos de relojería e instrumentos de precisión, entre otros. Para utilizarlo, debe rociarse el elemento que se desea limpiar.



- Espuma limpiadora de uso exclusivamente externo para gabinetes de equipos de cómputo y todo tipo de superficies plásticas, con una eficaz acción emulsificante que desintegra grasas, cochambre y suciedad, sin afectar la estructura molecular de los equipos.



El alcohol isopropílico o también conocido como isopropanol o 2-propanol es un líquido a base de alcohol quirúrgico o etanol. Este alcohol gracias a sus propiedades de limpieza y desinfección, es utilizado para limpiar el PC y todo tipo de superficies, ya que elimina la suciedad fácil y efectivamente.



RUMBO A LA NASSA

- destornilladores se utilizan para atornillar y desatornillar tornillos que unen componentes informáticos. Los destornilladores de punta en estrella o Phillips son los más habituales en el montaje de ordenadores, normalmente los de puntas entre ph0 y ph3, combinando diferentes longitudes.



- Pasta térmica: una sustancia de color gris plateado que se aplica al procesador antes de instalar una solución de refrigeración. Permite una transferencia de calor eficiente desde el IHS del procesador al plato base o al bloque líquido del refrigerador de la CPU diseñados para disipar ese calor.



11. con base a la problemática expuesta anteriormente, procedimos a realizar una investigación por medio de la cual se implementaron soluciones para realizar mantenimiento preventivo y correctivo, instalación de sistemas operativos, y un poco del manejo del lenguaje de java, con el fin de ayudar a las personas a informarse o documentarse frente a estos temas los cuales pueden ser un poco complejos para aquellos que están iniciando en esta área así logrando que en un futuro tengan las herramientas y el conocimiento correspondiente .

12

- A partir del proyecto realizado podemos observar que hay que ser cuidadosos al realizar los mantenimientos ya sea preventivo y correctivo porque una mala conexión o un descuido nos podría llevar a consecuencias más graves con nuestro equipo de cómputo
- Con base al lenguaje de java es útil a la hora de realizar varios procesos y programas adicionando que por medio de Java NetBeans se puede trabajar programas orientados a objetos dando solución a diversidad de problemas inclusive aún no los conocemos podemos documentarnos de manera fácil y efectiva para así obtener el resultado deseado.
- No es necesario tener más de 1 máquina para instalar varios sistemas operativos para ello es de mayor utilidad descargar una máquina virtual como lo es; Oracle VM VirtualBox o VMware la cual nos permitirá manejar varios a la vez.

13

Las fuentes de información que se usaron ya el desarrollo y finalización de este proyecto integrador fueron plataformas virtuales tales como YouTube o Google, también se usó el apoyo de los profesores de las asignaturas desarrolladas en el mismo, les compartimos los links de las páginas o plataformas virtuales usadas.

Función	Link
Cambiar una memoria RAM de una laptop	https://youtu.be/J8MC_Aw80c8
Mantenimiento preventivo de un ordenador	https://youtu.be/8FuwUuQfRcs
Mantenimiento preventivo de software	https://youtu.be/_jxg8TLCjbs
Instalación de VirtualBox	https://youtu.be/UfCkZZQ8N4k
Instalación de Ubuntu	https://youtu.be/GEx046EHphI
Instalación de Windows server 2019 en VirtualBox	https://youtu.be/5JFMNEtiHyk
Instalación de Windows 2000 en VirtualBox	https://youtu.be/CUnxzGhenk0
Cambiar el tipo de letra el Java	https://answers.sap.com/questions/5394624/ejecutar-el-navegador-internet-explorern-en-java.html
Cambio de colores en Java	https://htmlcolorcodes.com/es/
instalar java NetBeans Windows 10	https://youtu.be/2Et13pH2484
Instalar Android virtualbox	https://youtu.be/cZmKseg3Aq8

14 evidencia de product

The screenshot shows a Java Swing window titled "Entrada" with a red title bar. The window has a cyan background and contains the following text:

?
 PROYECTO INTEGRADOR 2021-2
 INTEGRANTES
 LAURA MENDIVELSO
 JUAN PERALTA
 KAREN TORRES

MENU

1.SISTEMAS OPERATIVOS
 2.INTRODUCCION AL HADWARE
 3.LOGICA DE PROGRAMACION
 4. SALIR

¿QUE OPCION DESEA?

Below the text is a white text input field. At the bottom of the window are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

RUMBO A LA NASSA

Entrada ✕

? **SISTEMAS OPERATIVOS**
DOCENTE: GUSTAVO HIGUERA

1. VIDEOS
2. MANUALES
3. SALIR

QUE OPCION DESEA?

Aceptar Cancelar

Entrada ✕

? **LOGICA DE PROGRAMACION**
DOCENTE: EDUAR REYES

1. ESTRUCTURAS SECUENCIALES
2. ESTRUCTURAS DE DECISION
3. ESTRUCTURAS DE REPETICION
4. SALIR

QUE OPCION DESEA?

Aceptar Cancelar

(1) WhatsApp | Informe Técnico - Proyecto Inter... | History | Rumbo a la NASA | +

karenroa2509.github.io/Rumbo-a-la-Nasa/

RUMBO A LA NASA

SISTEMAS OPERATIVOS

MANUAL MAC MANUAL ANDROID MANUAL WINDOWS SERVER 2019

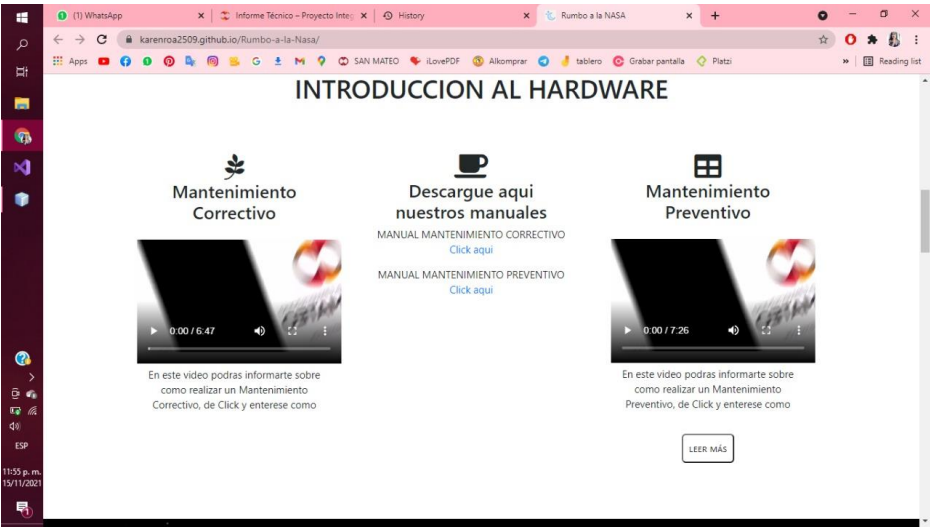
INSTALACIÓN MAC **INSTALACIÓN ANDROID**

INSTALACIÓN WINDOWS SERVER 2019













0:00 / 7:16 0:00 / 6:09 0:00 / 7:51

11:54 p. m. 15/11/2021

RUMBO A LA NASSA



PROGRAMACIÓN

FECHA	AVANCE
Del 6 al 10 de Septiembre 2021	<ul style="list-style-type: none">  Nombres y apellidos de los integrantes  Semestre  Grupo (ejemplo 01D49)  Asignaturas que integran el proyecto  Aporte de cada asignatura (Esta información se la dio cada uno de los docentes que integran el proyecto). Producto a entregar al finalizar el semestre y que será evaluado mediante sustentación. (Esta información se la dio el docente de materia EJE y docentes que integran el proyecto). Cronograma desarrollo del proyecto
Del 4 al 8 Octubre 2021	<ul style="list-style-type: none">  Videos de mantenimiento preventivo y correctivo  Manuales de los videos nombrado anteriormente  Página Web
Del 8 al 12 de Noviembre 2021	<ul style="list-style-type: none">  Desarrollo del menú y submenú integrando todas las asignaturas  Manejo de la herramienta de edición de video  Glosario
Del 15 al 19 de Noviembre 2021	<ul style="list-style-type: none">  Exposición del proyecto integrador