



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

REDES Y  
TELECOMUNICACIONES



## **Construcción de un aplicativo web que permite ejecutar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de software y hardware de los equipos TIC'S en la radio stereo Latacunga ubicado en el cantón Latacunga.**

Chicaiza Llumiquinga, Yadirá Nataly

Guevara Miranda, Jonathan Xavier

Departamento de Eléctrica y Electrónica

Carrera de Tecnología Superior en Redes y Telecomunicaciones

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Tecnólogo Superior en

Redes y Telecomunicaciones

Ing. Caiza Caizabuano, José Rubén, Mgrt.

Latacunga, ..... de febrero del 2023

# Introducción

Un inicio al proyecto



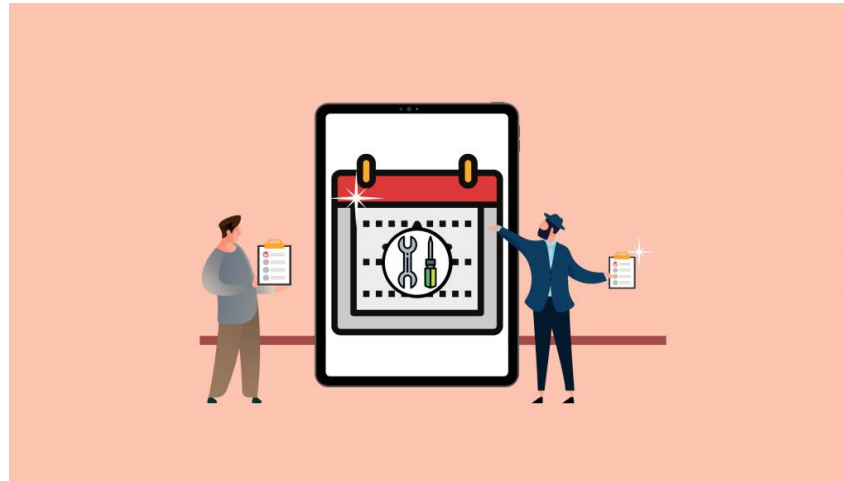
# Introducción

La Radio Latacunga esta al servicio de la comunidad el cual dispone equipos informáticos de gran valía estos equipos informáticos no cuentan con un plan de mantenimiento.



Por lo cual nuestro proyecto satisface a la gestión de un plan de mantenimiento de los equipos informáticos de la Radio.

# Situación actual



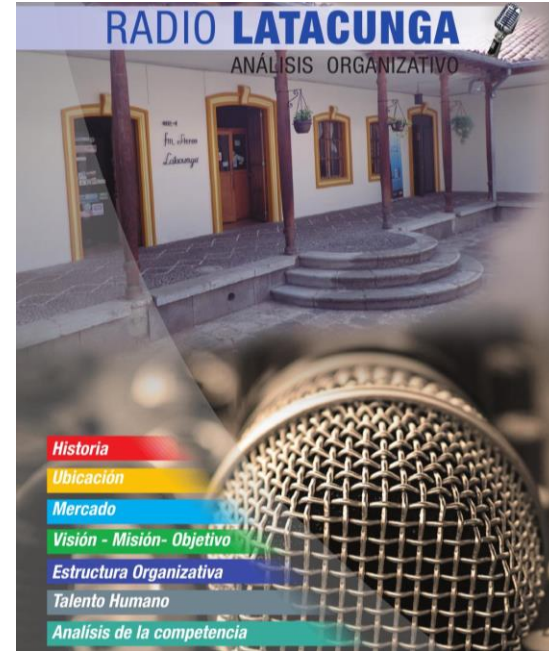
# Importancia del proyecto

La utilización de las aplicaciones web serán una herramienta muy importante para mejorar el uso de la información para que la Radio Latacunga pueda gestionar diferentes mantenimientos que alarguen la vida útil de los equipos informáticos.



# Objetivo general

Construir un aplicativo Web que permita ejecutar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de software y hardware en los equipos TIC'S en la radio stereo Latacunga ubicado en el cantón Latacunga.



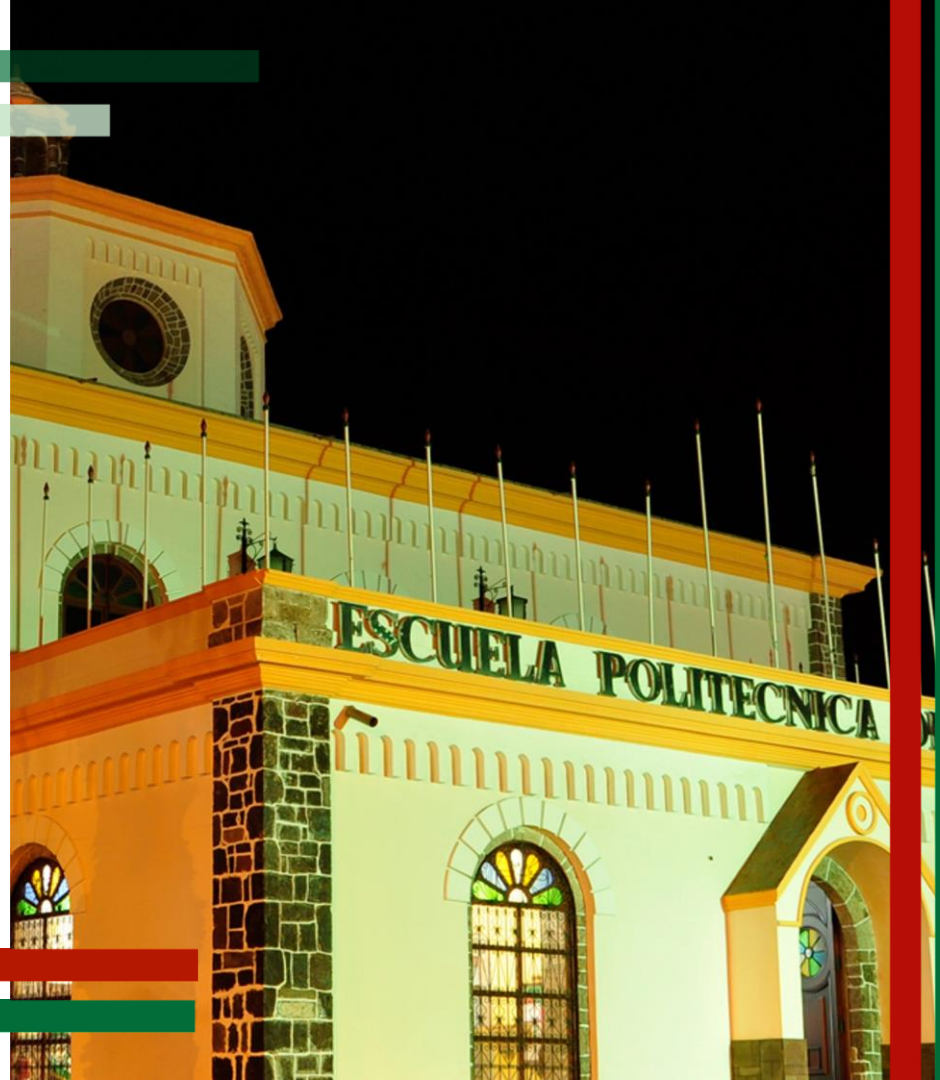
# Objetivos específicos

- Investigar el estado del arte de las herramientas actuales y aplicativos web que permitan construir un plan de mantenimiento.
- Recolectar datos de los equipos TICS actuales en la radio.
- Desarrollar la metodología de Software enfocado a un plan de mantenimiento de equipos TIC'S.
- Implementar el aplicativo web en el servidor de la radio.



# Alcance

Los límites del proyecto





# Radio Latacunga AM – FM



Usuario



Administrador



Encargado / Técnico

# Tecnologías a utilizar



# Requerimientos

Lo que debe cumplir el proyecto



# Especificación de requerimientos

Inicialmente, para identificar las necesidades de la Radio Latacunga, a la reunión asistieron los encargados de la radio, quienes contaron el deseo de la introducción de esta nueva tecnología, con antecedente de que uno de los encargados de la radio lo realizaba anualmente, sin mostrar los datos reales, además nos comentaron la importancia de esta nueva tecnología en la radio.

# Análisis y diseño del sistema

Se realizó un estudio comparativo de las aplicaciones existentes que cumplen con la funcionalidad requerida.

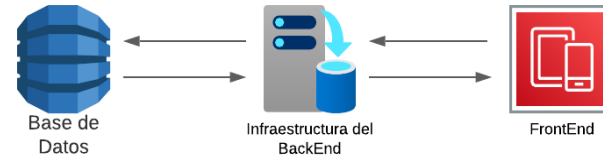
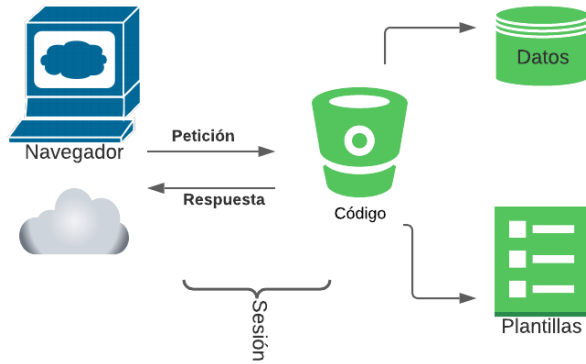


# *Safety Culture*

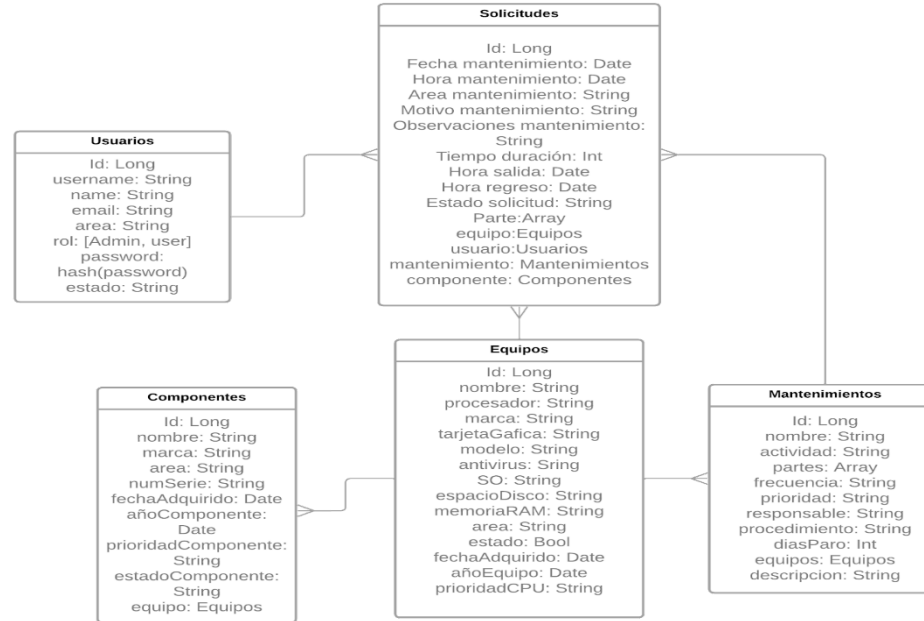
# Aplicación de la metodología

FASE	PROCESO	RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN	STATUS	PROCESO
PLANIFICACIÓN	Identificar a los beneficiarios	Nataly	24/10/2022	28/10/2022	5 días	100%	100%
	Crear un plan de proyecto	Nataly	31/10/2022	04/10/2022	5 días	100%	100%
	Planificar la Gestión del Alcance	Jonathan	07/11/2022	11/11/2022	5 días	100%	100%
	Estimar la duración de las actividades	Jonathan	14/11/2022	18/11/2022	5 días	100%	100%
	Planificación de Gestión de cronograma	Nataly	21/11/2022	25/11/2022	5 días	100%	100%
	Planificación de Creación de cronograma	Jonathan	28/11/2022	02/12/2022	5 días	100%	100%
	Planificación de Desarrollo de Cronograma	Jonathan	05/12/2022	09/12/2022	5 días	100%	100%
EJECUCIÓN	Planificar gestión	Nataly	12/12/2022	16/12/2022	5 días	100%	100%
	Dirigir proyecto	Nataly	19/12/2022	06/01/2023	17 días	100%	100%
	Gestionar proyecto	Jonathan	09/01/2023	13/01/2023	5 días	100%	100%
	Control de alcance	Jonathan	16/01/2023	20/01/2023	5 días	100%	100%
MONITOREO	Monitorear	Nataly	23/01/2023	24/01/2023	2 días	100%	100%
	Control del cronograma	Nataly	25/01/2023	26/01/2023	1 día	100%	100%
CIERRE	Fin del proyecto	Todos	27/01/2023	27/01/2023	1 día	100%	100%

# Herramientas



# Base de Datos Relacional





# Pruebas





Imagen de perfil



## Dashboard

- Home
- Solicitudes**
- Mantenimiento
- Usuarios

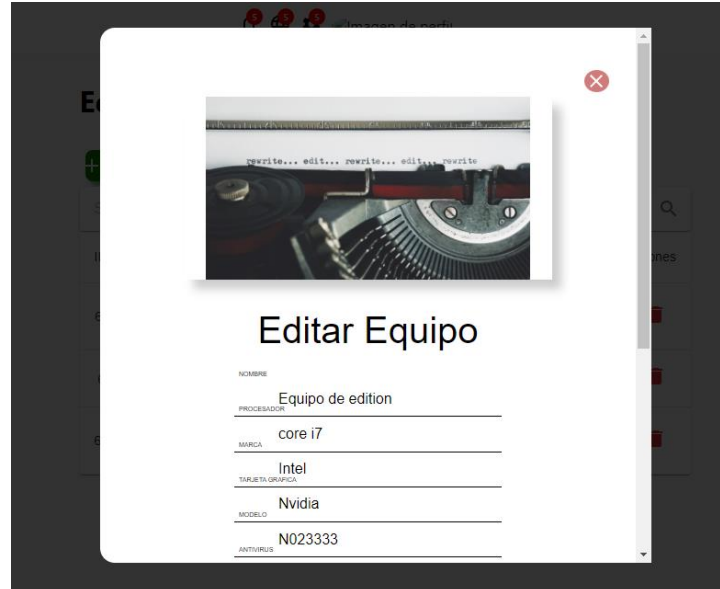
### Solicitudes

[+ Crear](#)


Search

FECHA MANTENIMIENTO	AREA MANTENIMIENTO	ESTADO SOLICITUD	PARTES	USUARIO	Acciones
29/1/2023	EDICION	<b>APROBADA</b>	CPU	Usuario Pablito	 

# Pruebas



Editar Equipo



Nombre: Equipo de edition

Procesador: core i7

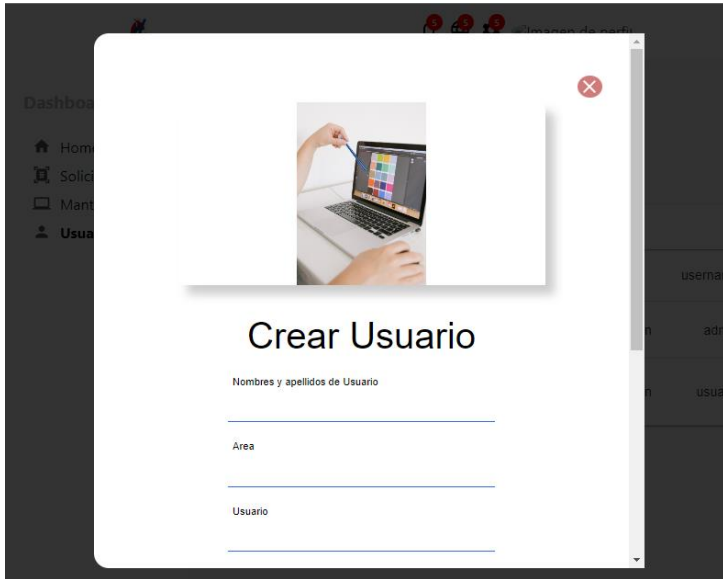
Marca: Intel

Tabla Gráfica: Nvidia

Modelo: N023333

Antivirus:

# Pruebas



Dashboard

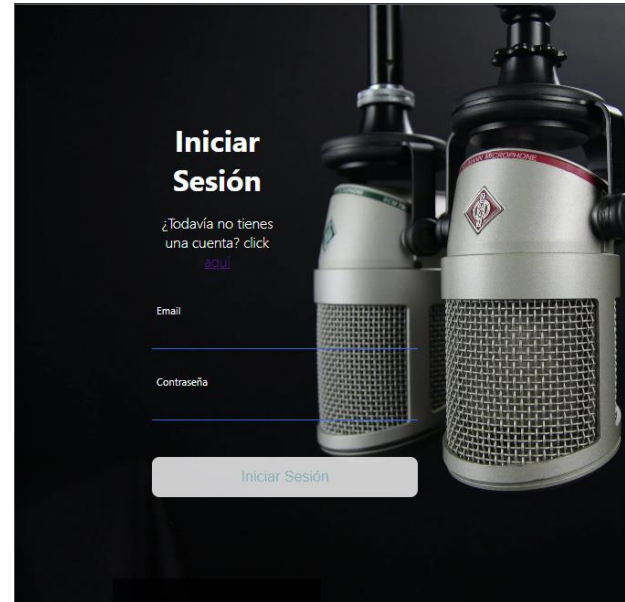
- Home
- Solic
- Mant
- Usua

**Crear Usuario**

Nombres y apellidos de Usuario

Area

Usuario



**Iniciar Sesión**

¿Todavía no tienes una cuenta? click [aquí](#)

Email

Contraseña

Iniciar Sesión

# Conclusiones y Recomendaciones



## Conclusiones

- La aplicación web se diseñó para facilitar la automatización de la información de la emisora Latacunga.
- Se implementó una herramienta informática que permitirá a la Radio Latacunga la recolección de cada uno de los datos de mantenimientos de los equipos TICS además de facilitar la construcción de un nuevo plan de mantenimiento.

# Recomendaciones

- Tener conocimiento acerca de la utilización del aplicativo web de tal manera que, si llegara a existir algún fallo urgente en el equipo informático, el usuario pueda solicitar un mantenimiento mediante el aplicativo web.
- Es necesario realizar un buen manejo del aplicativo web para que de esta manera se pueda llevar el registro adecuado de cada plan de mantenimiento.
- Tomar nota de futuros requerimientos para implementarlos en una actualización mejorando así el rendimiento.



Gracias por su atención



Campus Guillermo Rodríguez Lara, sede Latacunga

