

Nombre de la Institución: C.E Jutta Steiner de Toruño.

Nombre de los Alumnos Integrantes del Grupo:

Gabriela Xiomara Torrez Martínez.

Rocio Montserrat Tijiboy Fernández.

José Francisco Urbina Olmedo.

Aida Marisol Portillo García.

Encargado de la asignatura: Caleb López.

Asignatura: Modulo 3.4.

Año cursado: Tercer año de bachillerato.

Sección: “A”.

Fecha de entrega: 28 de octubre del 2022.

INDICE

INTRODUCCION	4
DESCRIPCION DEL PROYECTO.	4
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS.	5
Objetivo general.	5
Objetivos específicos.	5
JUSTIFICACION.	5
ALCANCES Y LIMITACIONES.....	5
APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA Y TECNICA DE INVESTIGACION.	5
Encuesta que se realizara a los alumnos:	6
FORMULACION DE LA SOLUCION DEL SOFTWARE.....	6
FACTIBILIDAD DEL PROYECTO INNOVADOR.....	7
ALMACEN DE DATOS (MODELO Y ESTRUCTURA DE BASE DE DATOS).....	8
DISEÑO DEL MODELO EN TRES NIVELES.	9
1-Capa de presentación (interfaces).	9
2-Capa de lógica empresarial (código).	9
3-Capa de acceso de datos (base de datos).	9
FLUJOGRAMA.	11
DIAGRAMA DE CASO DE USOS.	11
METODOLOGIA DE SCRUM.	12
Historias de Usuario.	12
Tablero.	15
Gráfico por Sprint.	15
PLAN CONTIGENCIAL Y OPERATIVO.	18
PLAN DE GESTION AMBIENTAL.	19
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	20
CAPTURAS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS DEL SOFTWARE.....	21
Funcionales:	21
No Funcionales:	22
CAPTURA DE PANTALLA DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.	23
CAPTURA DE PANTALLA DE PRUEBA DE LA LOGISTICA DEL EQUIPO.....	25
ANEXOS.	27

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	29
NORMAS ISO:	29
METODOLOGIA DE INVESTIGACION:	29
HERRAMIENTAS QUE SE UTILIZARON:	30

INTRODUCCION.

En este documento podrás encontrar toda la información necesaria sobre el proyecto a desarrollar, en donde se explican todos los objetivos de nuestro proyecto, justificaciones del porque este se está desarrollando y en que se piensa que aporte no solo en nuestra sección sino también a futuras secciones de nuestra institución, teniendo en cuenta la manera en la que se aplicara y la visión que se tiene de este para así lograr todos los objetivos que se proponen, todo esto conforme a distintas formulaciones y métodos que aportaron a que nuestro proyecto resultase de una manera bien estructurada y así también mostrar el proceso en el que este ha sido realizado.

DESCRIPCION DEL PROYECTO.

Sera un programa relacionado a agenda y administración de tiempos, para ayudar a los alumnos del tercer año sección A para mantener un mejor orden en sus quehaceres educativos, responsabilidades y tiempos libres; Este programa será creado con un lenguaje orientado a la web **PYTHON**, contará con una base de datos relacional usando e implementando el lenguaje de consultas SQL o mejor dicho MYSQL.

Para poder hacer uso de esta app web se necesitará contar con un almacenamiento de mínimo de 8 Gigabyte, tener acceso a internet para el registro y descarga de la app web y contar con correo electrónico o una cuenta ya sea de Google u otro servicio digital.

La estructura del sistema estará compuesta por distintas interfases como lo son:

- Inicio de sesión – Regístrate
- Insertar fotos e imágenes.
- Crear nueva nota.
- Editar nota.
- Registro de notas.

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS.

Objetivo general.

1. Llevar un mayor orden en los tiempos del usuario.

Objetivos específicos.

- Ayudar a que el usuario lleve un mejor registro de sus actividades para así pueda tener el conteo de días y horas específicas que tendrá libre y ocupadas.
- Ayudara a que el usuario pueda recordar fácilmente respecto a temas sobre los que haya tomado apuntes.

JUSTIFICACION.

Este proyecto ha sido elaborado para ayudar a los jóvenes estudiantes del tercer año sección A, destinado a la organización del tiempo en que ellos trabajan sus actividades académicas, por tal motivo habiendo observado la necesidad que existe, como equipo de programación hemos planteado una solución informática en respuesta de la problemática.

Con este proyecto queremos apoyar no solo a los estudiantes, sino también a los docentes, dado que sus alumnos necesitan tener planificadas sus actividades diarias en las semanas de estudio.

ALCANCES Y LIMITACIONES.

Nuestro propósito como equipo de trabajo es llevar este proyecto más allá de solo el tercer año de bachillerato, sino también incluirlo dentro de los primeros y segundos años de bachillerato, inclusive dentro de los grados dentro de la educación básica, sobre todo tercer ciclo es decir Séptimo ,Octavo y Novenos grado; Sin embargo el proyecto ha sido solicitado simplemente para el tercer año de bachillerato y se ha dejado un tiempo límite para realizarse, aunque se hubiese pedido para mas grados el proyecto no se acabaría de desarrollar a falta de tiempo.

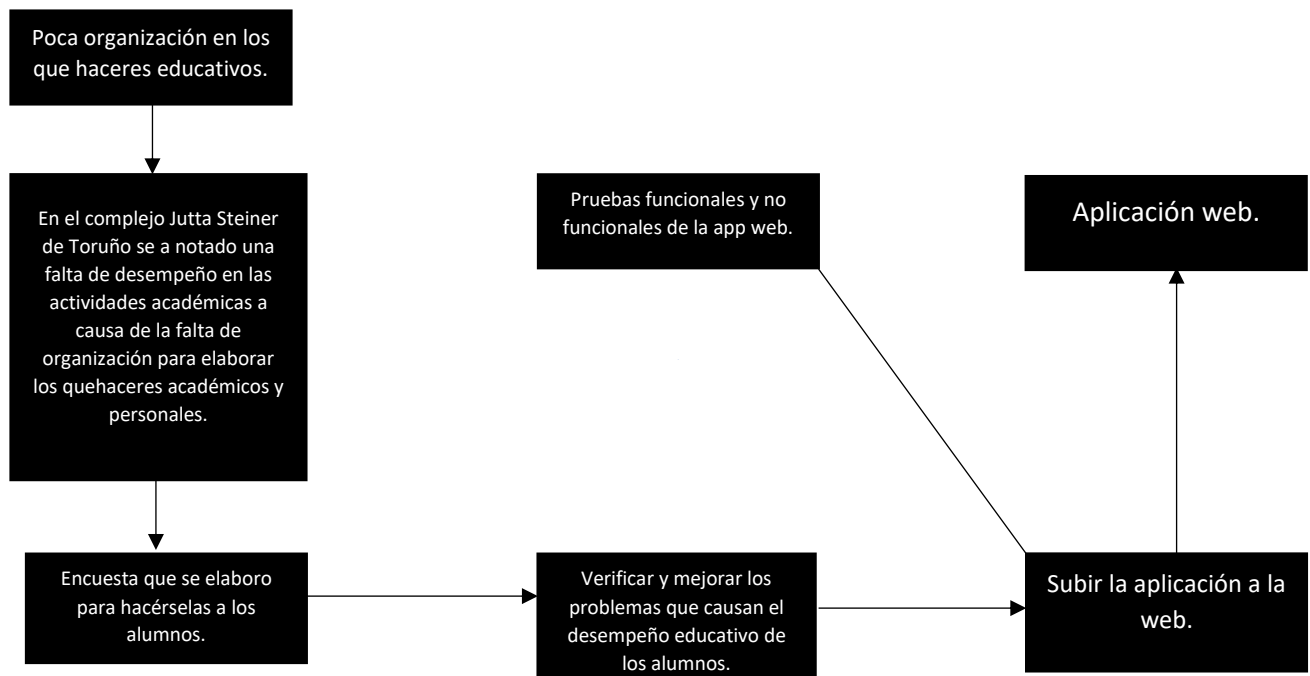
APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA Y TECNICA DE INVESTIGACION.

Mi población es el bachillerato especializado en software Jutta Steiner de Toruño y mi muestra será el 3 año sección “A”; Para ello trabajaremos con el método de investigación de encuesta semiestructurada la cual ayudará a mantener el margen de alumno a alumno sin que el receptor se incomode por sentir preguntas muy estructuradas.

Encuesta que se realizara a los alumnos:

- ¿Llevas un buen orden en tus actividades académicas?
- ¿Crees necesitar una clase de alarma que te recuerde cuando tienes una responsabilidad?
- ¿A qué se debe el incumplimiento de tus responsabilidades?
- ¿Hicieras uso personal de una app de agenda por tu propio merito?
- Si hicieras uso una app de agenda, ¿Que atributos te gustaría que llevara la app?
- ¿Sientes que, a causa de mala organización en tus tiempos, no disfrutas de tu tiempo libre?
- ¿Gustarías llevar más orden de tu tiempo y responsabilidades?

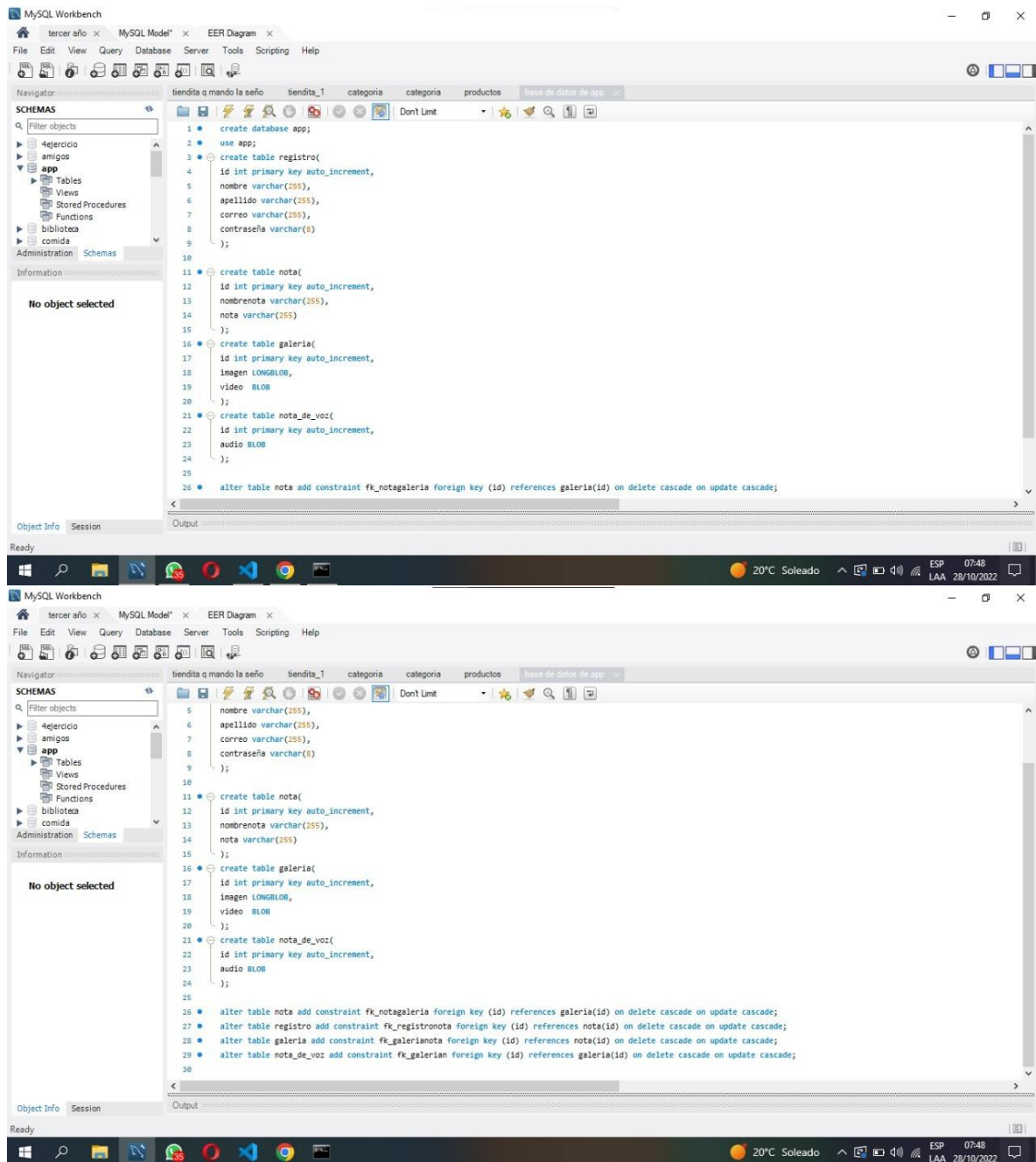
FORMULACION DE LA SOLUCION DEL SOFTWARE.



FACTIBILIDAD DEL PROYECTO INNOVADOR.

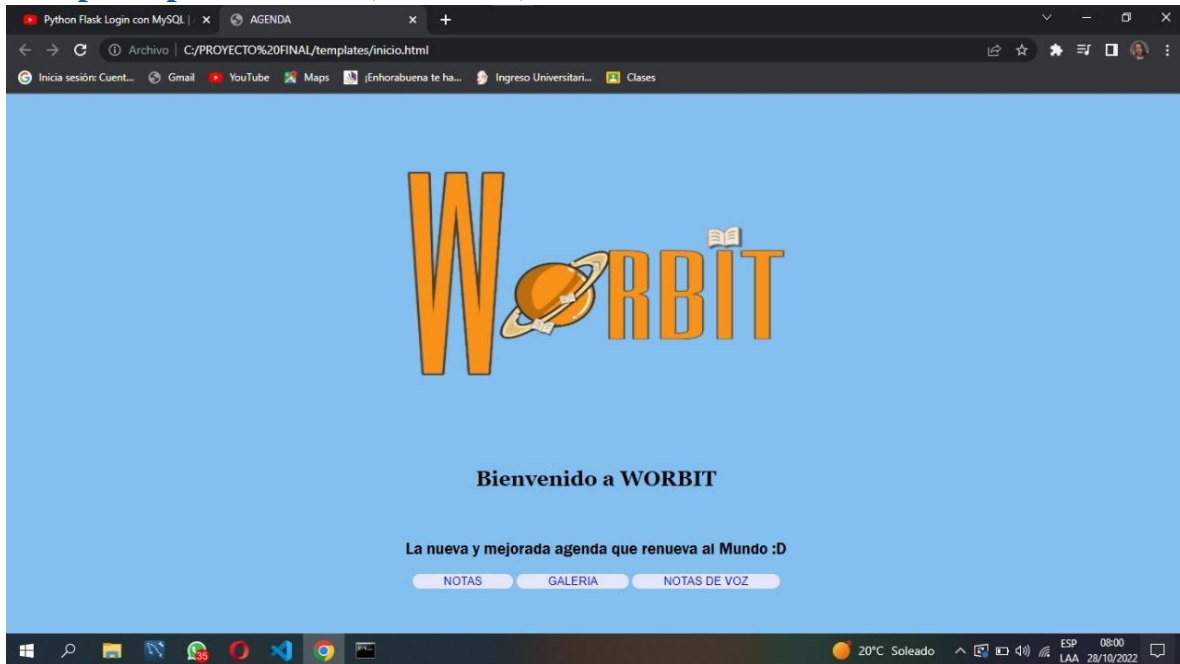
elemento	inversion	precio hora	cantidad de horas	Gasto anual
Recursos humanos				8,000
tecnico		\$20.00	400	\$6,000.00
programador		\$15.00	400	\$8,000.00
Gerente		\$20.00	400	\$8,000.00
Contador		\$20.00	400	\$3,200.00
Secretaria		\$8.00	400	\$10,000.00
ingenieria		\$25.00	400	\$43,200
Maquinaria				
computadora	\$1,000.00			
calculadoras	\$500.00			
impresoras	\$1,000.00			
escritorio	\$1,000.00			
internet	\$400.00			
software	\$800.00			
antivirus	\$500.00			\$5,200
Otros				
papeleria	\$150.00			
luz	\$300.00			
agua	\$300.00			
energia	\$600.00			\$1,350
Inversion total				
				total inventario anual: \$49750.00

ALMACEN DE DATOS (MODELO Y ESTRUCTURA DE BASE DE DATOS).



DISEÑO DEL MODELO EN TRES NIVELES.

1-Capa de presentación (interfaces).



2-Capa de lógica empresarial (código).

Se ha utilizado código HTML, CSS, Python, SQL.

3-Capa de acceso de datos (base de datos).

```
create database aplicacion;  
use aplicacion;  
create table registro (  
id int primary key auto_increment,  
nombre varchar (255),  
apellido varchar (255),  
correo varchar (255),
```

```
contraseña varchar (8)
);
```

```
create table nota (
id int primary key auto_increment,
nombrenota varchar(255),
nota varchar (255)
);
```

```
create table galeria (
id int primary key auto_increment,
imagen LONGBLOB,
video BLOB
);
```

```
create table nota_de_voz (
id int primary key auto_increment,
audio BLOB
);
```

```
alter table nota add constraint fk_notagaleria foreign key (id) references galeria(id) on
delete cascade on update cascade;
alter table registro add constraint fk_registronota foreign key (id) references nota(id) on
delete cascade on update cascade;
alter table galeria add constraint fk_galerianota foreign key (id) references nota(id) on
delete cascade on update cascade;
alter table nota_de_voz add constraint fk_galerian foreign key (id) references galeria(id) on
delete cascade on update cascade;
#drop database app;
```

FLUJOGRAMA.

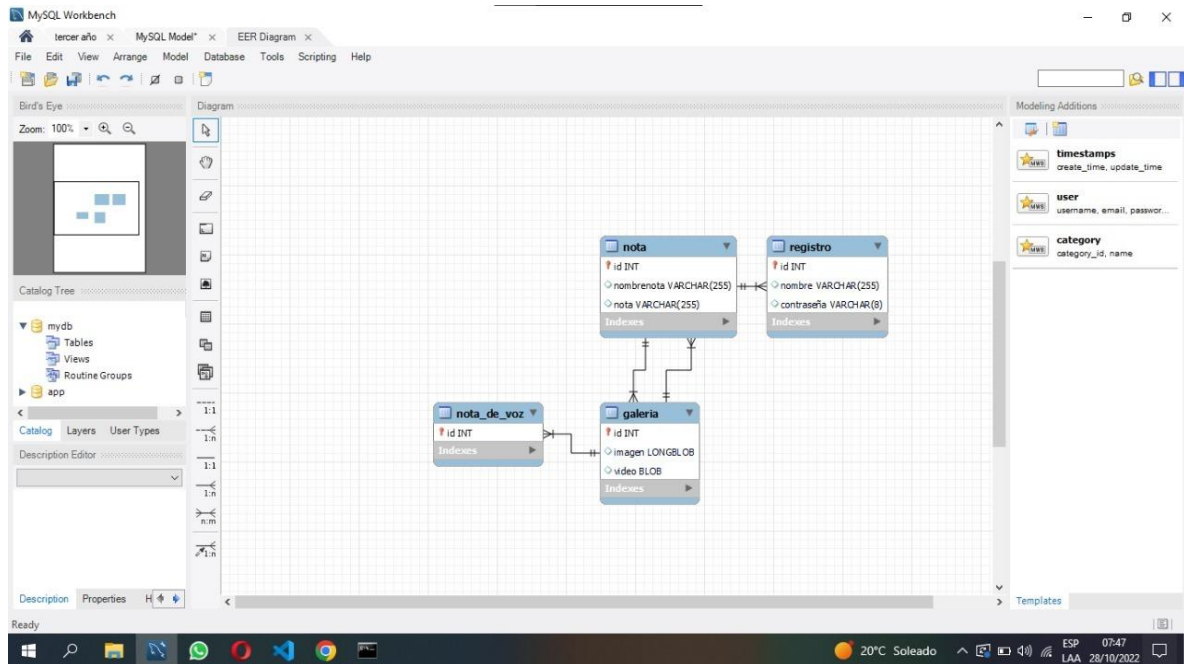
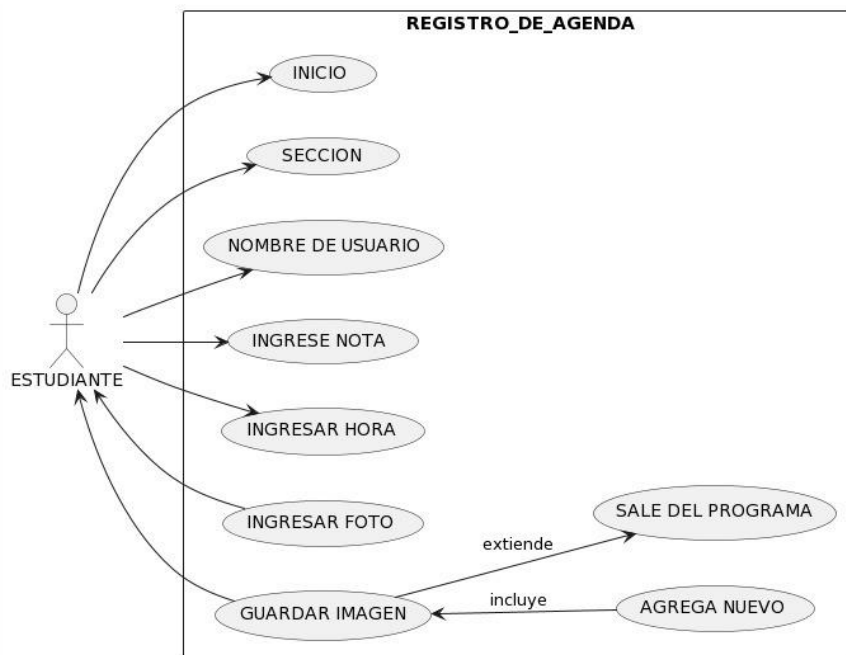


DIAGRAMA DE CASO DE USOS.



METODOLOGIA DE SCRUM.

Historias de Usuario.

1-

historia 1

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF XM +

Etiquetas

sprint 8 +

Fechas

9 de ago. - 8 de sep. a las 10:07 cumplida

Story points

20

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Campos personali...

Descripción

Editar

objetivo: que las personas sepan organizar sus actividades

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

☒

Yo como product owner le pido al team que realice la base de datos del proyecto asignado:

Añada un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Power-Ups

Story Points

Story Points

Añadir Power-Ups

Automatización

Añadir botón

Acciones

Mover

2-

historia 2

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF XM +

Etiquetas

sprint 2 +

Fechas

1 de sep. - 30 de sep. a las 10:07 cumplida

Story points

15

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Portada

Campos personali...

Descripción

Editar

objetivo: que las personas puedan organizar bien sus actividades

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

☒

Yo como product owner le pido al team que empiece con la elaboración del documento final:

Añada un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Power-Ups

Story Points

Story Points

Añadir Power-Ups

Automatización

Añadir botón

3-

historia 3

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF

XM

+

Etiquetas

sprint 3

+

Vencimiento

15 de sep. a las 9:11

cumplida

Story points

20

Descripción

Editar

objetivo: que las personas puedan organizar bien sus actividades

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

yo como product owner le pido al team que empiece a elaborar las interfaces.

Añada un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Portada

Campos personali...

Power-Ups

Story Points

Story Points

+ Añadir Power-Ups

Automatización

4-

historia 4

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF

XM

+

Etiquetas

sprint 4

+

Vencimiento

25 de sep. a las 9:11

cumplida

Story points

8

Descripción

Editar

objetivo: que las personas puedan organizar bien sus actividades

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

yo como product owner necesito que el team codifique los errores encontrados en la sintaxis del código, después de la decoración

Añada un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Portada

Campos personali...

Power-Ups

Story Points

Story Points

+ Añadir Power-Ups

Automatización

5-

historia 5

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF

XM

+

Etiquetas

sprint 5

+

Vencimiento

1 de oct. a las 9:11

cumplida

Story points

5

Descripción

Editar

objetivo: que las personas puedan organizar bien sus actividades

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

yo como product owner pido al team que utilice las pautas y herramientas adecuadas para facilitar el trabajo

Añada un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Portada

Campos personali...

Power-Ups

Story Points

Story Points

+ Añadir Power-Ups

Automatización

+ Añadir botón

6-

historia 6

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF

KM

+

Etiquetas

sprint 6

+

Vencimiento

10 de oct. a las 9:11

cumplida

Story points

8

Descripción

Editar

objetivo: que las personas puedan organizar bien sus actividades

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

yo como product owner pido al team que muestre el resultado de las pruebas funcionales y el total de las pruebas

...

Añade un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Portada

Campos personal...

Power-Ups

Story Points

Story Points

+ Añadir Power-Ups

Automatización

+ Añadir botón

7-

historia 7

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF

KM

+

Etiquetas

sprint 8

+

Vencimiento

17 de oct. a las 9:11

cumplida

Story points

15

Descripción

Editar

objetivo: que las personas puedan organizar bien sus actividades

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

yo como scrum master necesito que el team codifique todas las clases del sistema

...

Añade un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Portada

Campos personal...

Power-Ups

Story Points

Story Points

+ Añadir Power-Ups

Automatización

+ Añadir botón

8-

historia8

en la lista [Lista de tareas](#)

Miembros

RF

KM

+

Etiquetas

sprint 8

+

Vencimiento

28 de oct. a las 15:00

cumplida

Story points

21

Descripción

Editar

objetivo: entregar la aplicación funcional

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

0%

...

Añade un elemento

Checklist

Ocultar los elementos marcados

Eliminar

100%

yo como product owner necesito que el team entregue el proyecto finalizado y funcional

...

Añade un elemento

Actividad

Mostrar detalles

RF

Escriba un comentario...

Añadir a la tarjeta

Miembros

Etiquetas

Checklist

Fechas

Adjunto

Portada

Campos personal...

Power-Ups

Story Points

Story Points

+ Añadir Power-Ups

Automatización

+ Añadir botón

Acciones

→ Mover

Tablero.

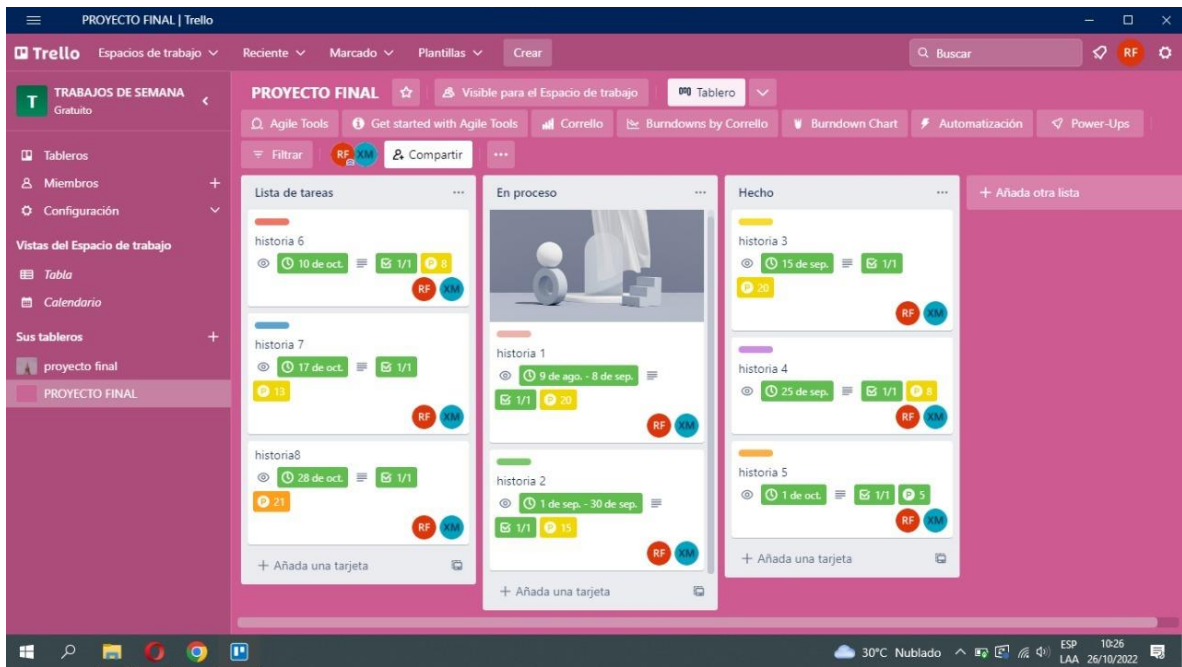
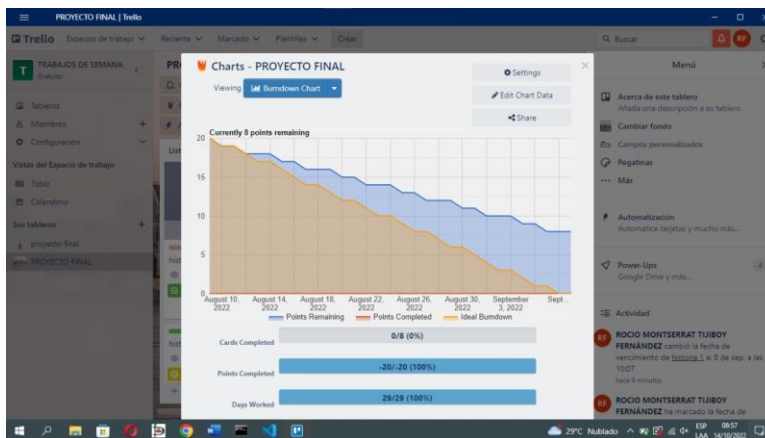
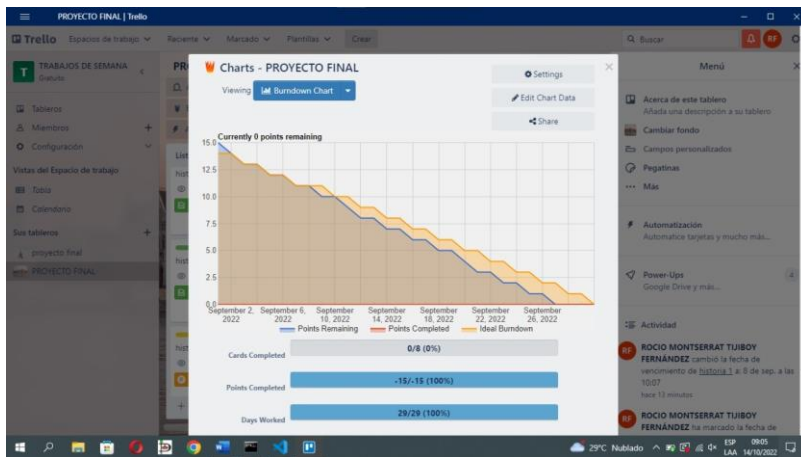


Gráfico por Sprint.

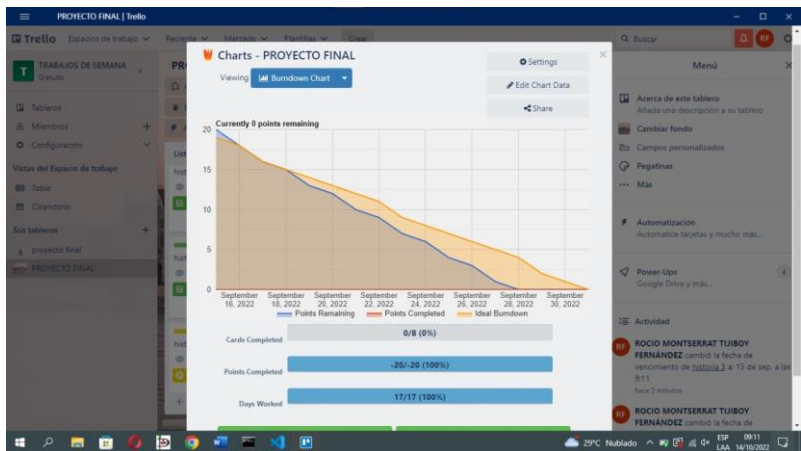
1-



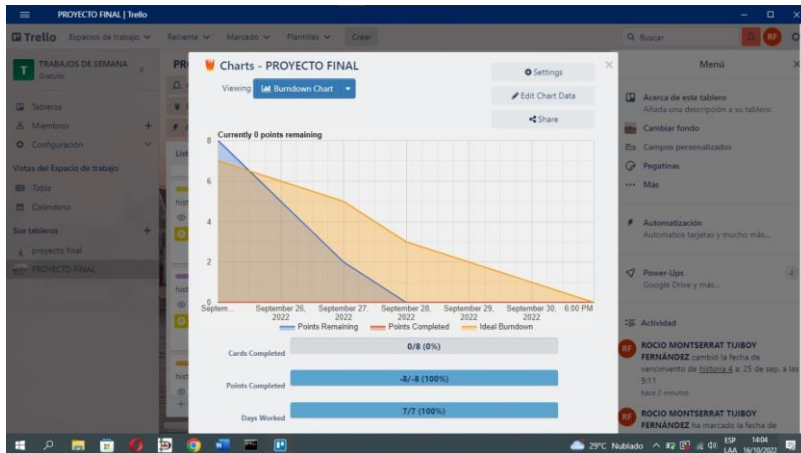
2-



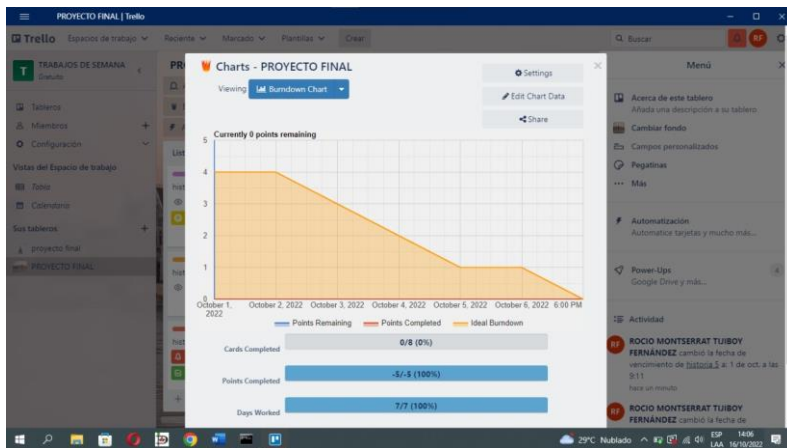
3-



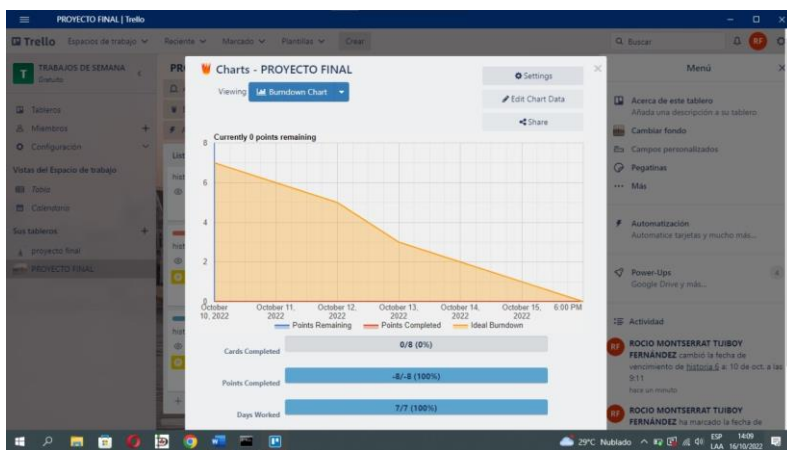
4-



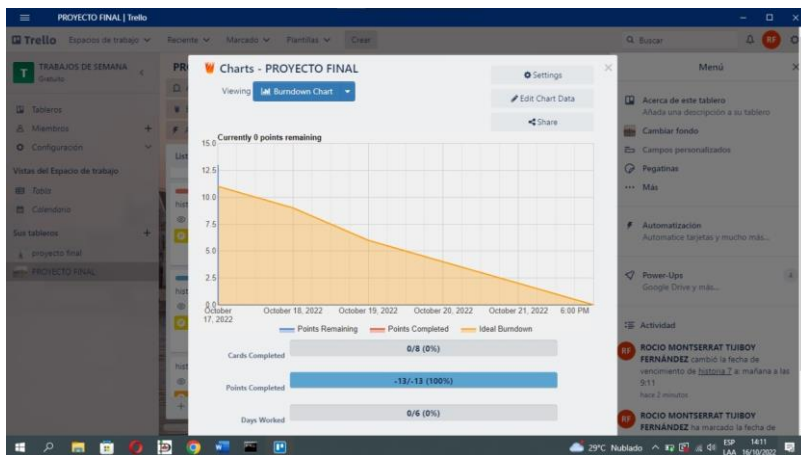
5-



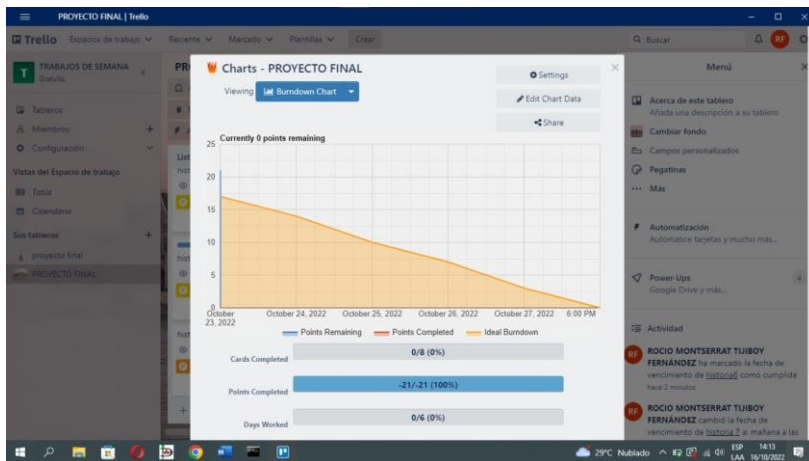
6-



7-



8-



PLAN CONTINGENCIAL Y OPERATIVO.

Introducción.

Puesto que a medida del tiempo instituciones y cooperación es se han hecho más dependientes de las computadores y redes de información se considera aplicar ciertas medidas de seguridad para protegerlas.

En el siguiente plan contingencia se presentarán y plantearán procedimientos de recuperación de datos en caso de pérdida de estos.

Alcance y Limitaciones.

El presente plan contingencias tiene como alcance toda la información de las máquinas del centro de cómputo y como límite 45 computadoras.

Identificación de riesgos.

En este apartado se han verificado distintos riesgos que pueden llegar a poner en peligro información importante.

Riesgos donde se exponga la seguridad informática.

1. Robo común.

Aunque en el centro de cómputo se esté en confianza no evita el hecho de que algún individuo tome pertenencias ajenas con información importante.

2. Falla de los equipos.

Aunque se les enseña a los portadores darles buen mantenimiento a sus equipos e instalaciones adecuadas, peor evita el hecho de algún mínimo error lleve a la falla inclusive pérdida del equipo.

3. Acción de virus

Se está exento a una infestación de virus que pueda causar problemas de software y archivos de los equipos.

Planificación de riesgos.

- Tipo de riesgo: Tecnológico.
- Descripción del riesgo: Perdida información importante.
- Efecto: Catastrófico.
- Probabilidad: Moderada.
- Estrategia: Tener una copia de seguridad en otra USB o una nube.

Supervisión de Riesgos.

- Los que afectan la integridad de los datos. Instalar: firewalls, antivirus, etc.
- Topología de Red. Preparar planos de la topología, tener equipos de repuestos de la red, herramientas necesarias todo esto en lugar de fácil acceso.
- Copias de Seguridad: Se realizarán de la siguiente manera:
De forma periódica la información, es decir la base de datos del centro de computo, es copia en un disco extraíble.

Conclusión.

Llevando a cabo la supervisión de riesgos luego de haberlos identificado se lograron evadir todos los problemas que estos pudieron haber causado cuidando así los datos informáticos.

PLAN DE GESTION AMBIENTAL.

Norma ISO 14001

¿Qué es?

Esta es la norma de Sistemas de Gestión Ambiental abreviado como S.G.A. consigue que las empresas puedan demostrar que son responsables y están comprometidas con la protección del medio ambiente. Esto lo consiguen con la gestión de los riesgos medioambientales que puedan surgir del desarrollo de la actividad empresarial.

La norma ISO 14001 ayuda a gestionar e identificar los riesgos ambientales que pueden producirse internamente en la empresa mientras realiza su actividad. Con la identificación y gestión de los riesgos que se consigue con esta norma, se tiene en cuenta tanto la prevención

de riesgos como la protección del medio ambiente, siguiendo la normativa legal y las necesidades socioeconómicas requeridas para su cumplimiento.

¿Para qué sirve?

La norma ISO 14001 funciona según el método PDCA, es decir, Planificar, Hacer, Verificar y Actuar. Al igual que otras normas ISO, presenta un marco con conceptos, estructuras y términos comunes a otras normas de ámbito diferente para facilitar su implementación. La certificación presenta una serie de beneficios para nuestra empresa:

Si se consigue demostrar que una empresa realmente está preocupada en cumplir con la normativa medioambiental, reducir los posibles riesgos que se puedan producir y consecuentemente evitar las sanciones que conlleva el incumplimiento de la norma se conseguirá que la imagen de la empresa mejore. Esto dará lugar a una ventaja competitiva frente a las demás empresas que no cumplan la norma ISO 14001. Por lo que no podrán acceder a las ventajas anteriormente mencionadas.

PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD.

Las Normas ISO son un conjunto de estándares que fueron creados con el objetivo de ayudar a una empresa a establecer a cumplir con ciertos requisitos de calidad, organización, presentación, etc.

Norma ISO 12207: Modelo de ciclos de vida del software.

- Este indica una serie de procesos desde las recopilaciones de requisitos hasta la finalización del software.
- Esta norma fue utilizada en todo el proceso de creación de la aplicación desde su desarrollo, operaciones, organización, etc.

Norma ISO 9126: Producto de software.

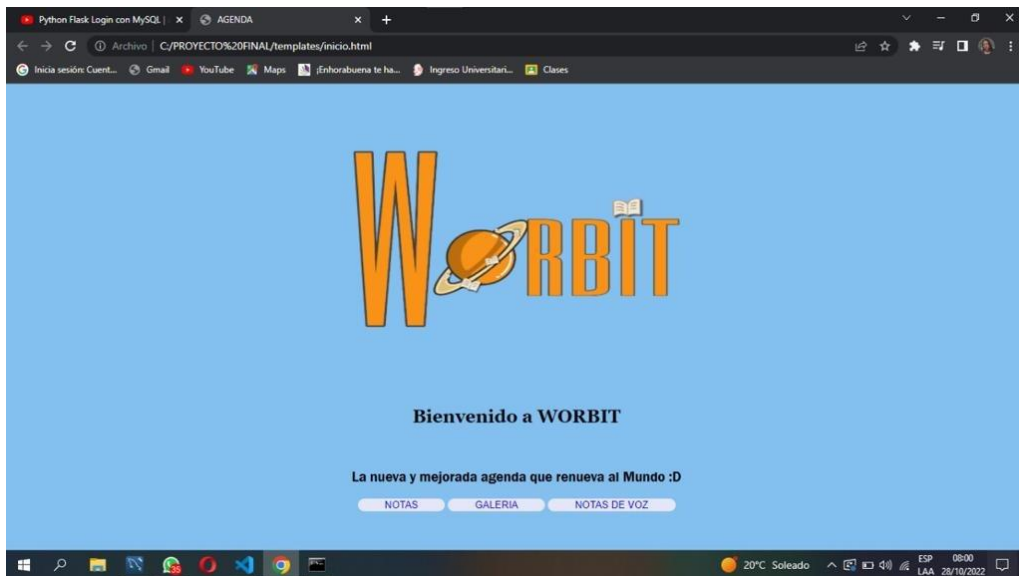
- Es la norma para evaluar los productos de software, nos indica las características de calidad y los lineamientos para su uso.
- La hemos aplicado en el proyecto para entregar un software de calidad conociendo la efectividad, productividad, integridad y satisfacción que tendrá el usuario final.

ISO/IEC 27034: Seguridad

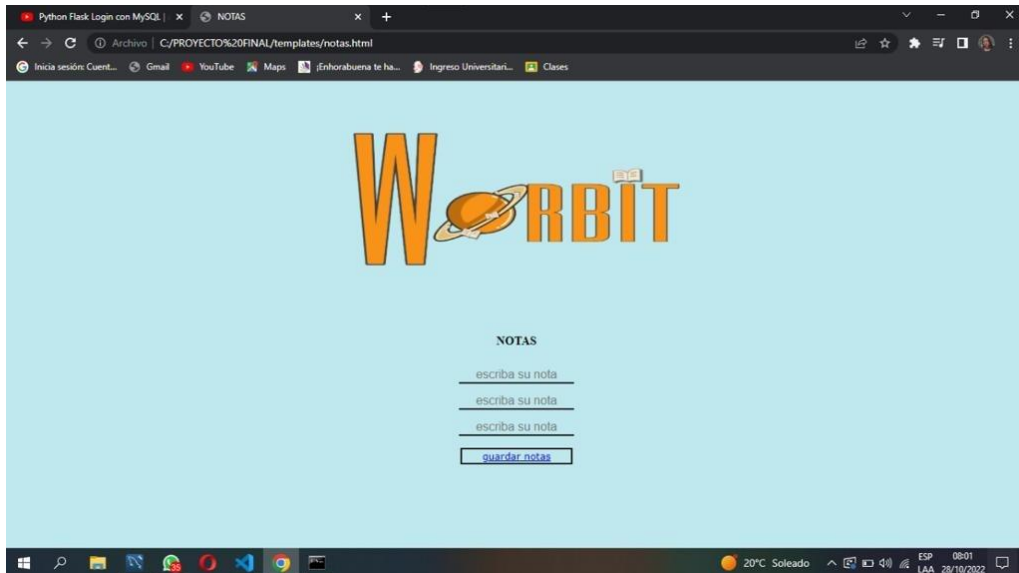
- Ofrece orientación sobre seguridad de la información en el diseño, desarrollo, programación e implementación de sistemas de aplicación. El objetivo es asegurar que aplicaciones informáticas ofrezcan el nivel deseado o necesario de seguridad.
- Esta norma es implementada desde la codificación, diseño y desarrollo con el propósito de proteger los datos de nuestros usuarios.

CAPTURAS DE LAS PRUEBAS REALIZADAS DEL SOFTWARE.

Funcionales:

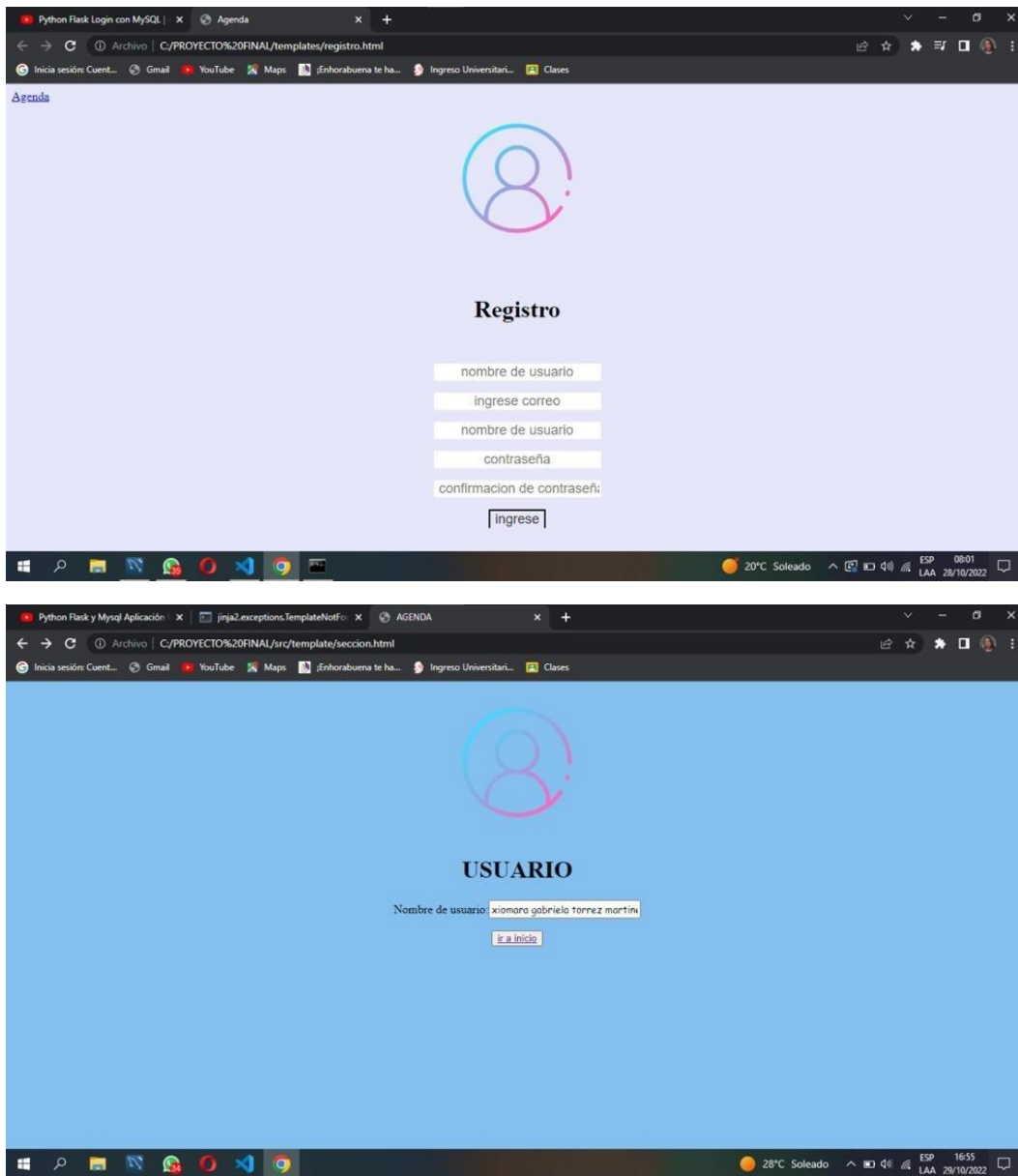


Selección de la acción que se desea realizar.



Creación de notas.

No Funcionales:



Acá se tuvo un inconveniente con la base de datos y aunque la conexión se realizó no se encontró el error que causaba que los registros no se guardaran en la base de datos.

CAPTURA DE PANTALLA DE LAS HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.



Visual Studio Code

HTML



CSS



python™

 **Trello**

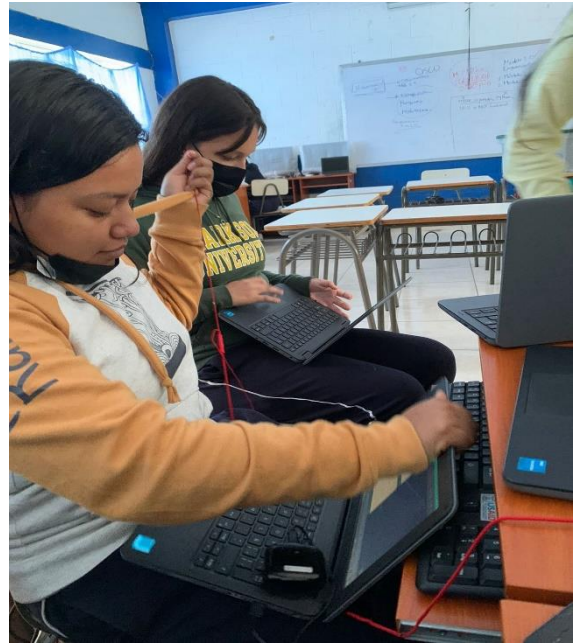




Google Classroom



CAPTURA DE PANTALLA DE PRUEBA DE LA LOGISTICA DEL EQUIPO.



ANEXOS.



Visual Studio Code

HTML



CSS



python™





Google Classroom



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

NORMAS ISO:

<https://maquinasde.com/category/desarrollo-de-software/>

<https://maquinasde.com/desarrollo-de-software/itil-v3-y-norma-iso/>

<https://maquinasde.com/desarrollo-de-software/ejemplos-de-riesgos-de-un-proyecto-de-software/>

<https://maquinasde.com/desarrollo-de-software/seguridad-informatica/>

METODOLOGIA DE INVESTIGACION:

<https://maquinasde.com/desarrollo-de-software/recoleccion-de-datos/>

HERRAMIENTAS QUE SE UTILIZARON:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>

<https://classroom.google.com/h?hl=es>

<https://web.whatsapp.com/>