



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Educación

Secretaría de Educación Pública

**TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO CAMPUS
ORIZABA**

NOMBRE DE ESTUDIANTES:

RAMIREZ COVARRUBIAS JOSE MANUEL

GONZALEZ MORGADO KEVIN JOSE

GARCIA LANDA DIANA

CARDOSO HERNANDEZ EMMANUEL

NOMBRE DEL DOCENTE:

PATRICIA QUITL GONZALEZ

ASIGNATURA:

PROGRAMACION WEB

NOMBRE DEL PROYECTO:

APLICACION WEB PARA UNA ONG

FECHA DE ENTREGA:

08/06/2025

1.- Descripción y justificación del proyecto

El Instituto Tecnológico de Orizaba (ITO), como institución pública de educación superior, recibe con frecuencia aportaciones solidarias por parte de donantes individuales, empresas e instituciones, que buscan apoyar diversos proyectos académicos, sociales o de infraestructura. Estas donaciones pueden ser de tipo monetario o en especie, tales como equipo de cómputo, mobiliario, materiales didácticos, entre otros.

No obstante, en la actualidad el ITO carece de un sistema digital centralizado que le permita gestionar de forma estructurada y eficiente la recepción, registro, seguimiento y rendición de cuentas sobre estos donativos. Esta carencia provoca diversos inconvenientes, entre los que destacan:

- Falta de control y trazabilidad de los donativos recibidos, lo que complica el seguimiento de los mismos una vez ingresan al instituto.
- Imposibilidad de consultar un historial detallado de donaciones previas, lo cual dificulta la elaboración de reportes y el análisis comparativo a lo largo del tiempo.
- Limitada transparencia hacia los donantes, quienes muchas veces desconocen el destino y aprovechamiento de sus aportaciones, afectando su confianza e impidiendo fomentar relaciones a largo plazo.
- Ausencia de herramientas estadísticas y de visualización que permitan generar informes claros para la toma de decisiones institucionales respecto a la captación, asignación y evaluación del impacto de las donaciones.
- Dependencia de procesos manuales y dispersos, lo que implica un uso ineficiente del tiempo del personal administrativo y un mayor margen de error en el manejo de la información.

Justificación del proyecto

La implementación de una aplicación web para la gestión de donativos en el Instituto Tecnológico de Orizaba surge como una necesidad estratégica para resolver de manera integral los problemas previamente identificados. Esta solución tecnológica proporcionará

una plataforma moderna, intuitiva y segura, que permitirá transformar completamente la manera en que se administran las contribuciones externas.

Entre los principales beneficios que justifica su desarrollo destacan:

- Automatización de procesos clave: El sistema permitirá registrar de forma rápida y precisa tanto a los donantes como a las donaciones que realizan, eliminando errores derivados de capturas manuales y mejorando el flujo de trabajo del personal encargado.
- Centralización de la información en una base de datos única y segura: Todos los registros estarán organizados y almacenados en un sistema accesible desde cualquier ubicación autorizada, lo que facilitará la consulta y el mantenimiento actualizado de la información.
- Transparencia y confianza: A través de un portal de donantes o módulos informativos, será posible ofrecer a cada benefactor un seguimiento personalizado del uso de sus aportaciones, fortaleciendo la rendición de cuentas y la relación institucional con la sociedad.
- Visualización dinámica mediante dashboards interactivos: Se podrán generar reportes gráficos, tablas comparativas, indicadores de desempeño y otros elementos visuales que simplifiquen la interpretación de los datos y mejoren la planeación estratégica.
- Optimización del tiempo y recursos humanos: Al reducir los procesos repetitivos y manuales, el personal podrá enfocarse en actividades de mayor valor agregado, como la gestión de relaciones con donantes o el diseño de campañas de recaudación.
- Escalabilidad y sostenibilidad: La aplicación podrá adaptarse y escalarse fácilmente con el tiempo, integrando nuevas funcionalidades según crezcan las necesidades institucionales.

2.- Documento con requisitos funcionales y no funcionales.

Requerimientos Funcionales:

R	Tipo	Descripción del Requisito	Prioridad
R1	Funcional	Permitir registro de nuevos donantes con información básica (nombre, contacto, tipo de donante)	Alta
R2	Funcional	Sistema para registrar donaciones (monetarias y en especie) con detalles (fecha, monto/descripción, destino)	Alta
R3	Funcional	Módulo de consulta de historial de donaciones por donante	Alta
R4	Funcional	Generación de dashboards con estadísticas de donaciones (totales, promedios, distribución)	Media
R5	Funcional	Sistema de autenticación para diferentes roles (administrador, donante, personal)	Alta
R6	Funcional	Generar una ficha de pago en formato pdf por cada donación monetaria	Alta
R7	Funcional	Generar un comprobante de donación en formato pdf por cada donación en especie	Alta
R8	Funcional	Generar un formulario por cada donación en proyecto	Alta
R9	Funcional	Eliminación o suspensión de donantes o cuentas de usuarios inactivas	Alta
R10	Funcional	El sistema debe permitir al administrador aceptar o rechazar la intención de donación	Alta
R11	Funcional	Generar instrucciones para el usuario si realizo una donación en especie	Alta
R12	Funcional	El sistema permitirá al usuario ver los proyectos disponibles si desea donar monetariamente a un proyecto particular	Alta
R13	Funcional	El sistema debe restringir el acceso a funciones administrativas solo a usuarios autorizados	Alta

Requerimientos No Funcionales:

R	Tipo	Descripción del Requisito	Prioridad
R1	No Funcional	La aplicación debe ser accesible desde navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge)	Alta
R2	No Funcional	Tiempo de respuesta menor a 3 segundos para operaciones comunes	Media
R3	No Funcional	Diseño responsive para acceso desde dispositivos móviles	Alta
R4	No Funcional	Backup diario de la base de datos	Alta
R5	No Funcional	Protección de datos personales según normativa aplicable	Alta
R6	No Funcional	Capacidad para manejar hasta 100 usuarios concurrentes	Media
R7	No Funcional	El sistema debe de estar disponible al menos 99% del tiempo mensual	Media
R8	No Funcional	El sistema debe de ser intuitivo y accesible con etiquetas claras	Alta

3.- Reglas del negocio y criterios de diseño.

Reglas del negocio:

- Solo usuarios autorizados pueden registrar donantes
- Cada donación debe estar vinculada a un donante registrado
- Los donantes solo pueden ver su propio historial
- Datos actualizados en tiempo real
- Niveles de acceso diferenciados
- Comprobantes con número único e inalterable
- Comprobantes con descripción de la donación y del donante
- Cada formulario será ajustable por cada donante dependiendo su donación
- Solo se eliminará un usuario si es que tiene mas de 35 días sin realizar cualquier tipo de donación
- Toda donación deberá ser revisada manualmente y aceptarla si cumple con los criterios
- Proporcionar instrucciones al usuario una vez que la donación este aprobada
- Se proporcionara la lista de proyectos disponibles una vez que el usuario inicie sesión
- El sistema debe de contar con los usuarios de administrador y usuario para poder ser autenticado
- No se permite almacenamiento de datos sensibles en cookies
- Priorizar carga de contenido crítico
- Pruebas en diferentes tamaños de pantalla
- Almacenamiento en ubicación segura
- Cumplimiento con LFPDPPP
- Escalabilidad horizontal posible
- Comunicación clara de indisponibilidad cuando aplique el caso
- Utilizar etiquetas, formularios e imágenes que puedan ser intuitivas en conjunto para el usuario

Criterios del diseño:

- Formulario simple con validación en tiempo real
- Interfaz con pestañas para diferentes tipos de donación
- Búsqueda por nombre, ID o período de tiempo
- Gráficos interactivos con opciones de filtrado
- Login seguro con recuperación de contraseña
- Plantillas personalizables con logo institucional
- Plantillas personalizables con logo institucional
- Formulario sencillo para cubrir los datos
- Interfaz simple con botón para poder eliminar usuarios
- Interfaz simple con todas las solicitudes pendientes

- Formato simple con reglas a seguir
- Interfaz sencilla con simple comprensión visual
- Login para funciones administrativa o de visualizador
- Compatibilidad con versiones recientes de navegadores
- Optimización de consultas y recursos
- Uso de frameworks CSS modernos
- Automatización del proceso
- Encriptación de información sensible
- Pruebas de carga durante desarrollo
- Pagina amigable y de fácil comprensión para el usuario
- Uso de recursos para la optimización del sistema

4.- Bocetos o wireframes de las interfaces.





Tecnología con propósito ITO



Iniciar sesión

Iniciar sesión

[¿No tienes una cuenta?](#)

[¿Qué hacemos?](#)

[Nuestra misión](#)

[Proyectos activos](#)

[Contacto](#)

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO



Registro

Registrar

[¿Qué hacemos?](#)

[Nuestra misión](#)

[Proyectos activos](#)

[Contacto](#)

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Notificaciones

Donar ahora

Bienvenido [nombre de usuario]

Apoyas 2 proyectos:

- Aulas tecnológicas



Has contribuido con \$7,850 de \$10,000

- Becas digitales



Has contribuido con \$1,000 de \$5,000

Inicio

▼ Gestión

+ Nueva donación

Historial de donaciones

Mis datos personales

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Notificaciones

Monetaria

En especie

Proyecto

Monetaria

Donación general

Proyecto

▼ General

Inicio

▼ Gestión

+ Nueva donación

Historial de donaciones

Mis datos personales

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Notificaciones

Monetaria

En especie

Proyecto

Inicio

▼ Gestión

+ Nueva donación

Historial de donaciones

Mis datos personales

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

En Especie

Cargar imagen



Donar

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Notificaciones

Monetaria

En especie

Proyecto

Inicio

▼ Gestión

+ Nueva donación

Historial de donaciones

Mis datos personales

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Proyecto

Cargar documento



Aquí deberas subir el archivo de propuesta con....

Donar

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Notificaciones 🔔

Historial de donaciones

Tipo de donación	Fecha de donación
------------------	-------------------

Inicio

▼ Gestión

+ Nueva donación

Historial de donaciones

Mis datos personales

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión



Tecnología con propósito ITO

Recordatorios

Editar información



usuario23456789

Nombre: ejemplo nombre completo

Correo electrónico: ejemploo@gmail.com

Contraseña: *****

Teléfono: 2711809293

Inicio

▼ Gestión

+ Nueva donación

Historial de donaciones

Mis datos personales

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...

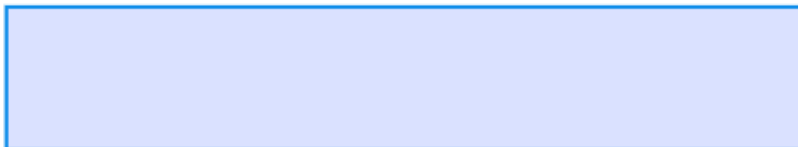


Tecnología con propósito ITO

Recordatorios

Bienvenido [ADMINISTRADOR]

Historial de donaciones



Calendario



Pendientes

- Contactar a María López (nuevo donante)
- Actualizar estado Proyecto #
- pendiente
- pendiente
- pendiente

Inicio

▼ Gestión

Donantes

Administradores

▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

Estadísticas

Generar PDF

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO



Recordatorios



Agregar donante



Modificar donante



Eliminar donante

Donantes

Buscar

Nombre	Tipo de donacion	Apoyo total \$
--------	------------------	----------------

Inicio

▼ Gestión

Donantes

Administradores

▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

Estadísticas

Generar PDF

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO



Recordatorios



Donaciones monetarias

Buscar

Donación	Donante	Fecha
----------	---------	-------



Agregar donación



Modificar donación



Eliminar donación

Inicio

▼ Gestión

Donantes

Administradores

▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

Estadísticas

Generar PDF

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Recordatorios



Donaciones monetarias

Donación	Descripción	Donante	Fecha	Status
				Aprobada
				Pendiente
				Rechazada

- Agregar donación
- Modificar donación
- Eliminar donación
- Detalles de donación

Inicio

▼ Gestión

- Donantes
- Administradores
- ▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

- Estadísticas
- Generar PDF

Configuración

- Mi perfil
- Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Recordatorios



Donaciones en especie

Donación	Descripción	Donante	Fecha	Status
				Aprobada
				Pendiente
				Rechazada

- Agregar donación
- Modificar donación
- Eliminar donación
- Detalles de donación

Inicio

▼ Gestión

- Donantes
- Administradores
- ▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

- Estadísticas
- Generar PDF

Configuración

- Mi perfil
- Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Recordatorios

Donaciones Proyecto

Buscar

Donación	Descripción	Donante	Fechas	Area ▼

Agregar donación

Modificar donación

Eliminar donación

Detalles de donación

Inicio

▼ Gestión

Donantes

Administradores

▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

Estadísticas

Generar PDF

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Tecnología con propósito ITO

Recordatorios

Editar información



admin23456789

Nombre: ejemplo nombre completo

Correo electrónico: ejemploo@gmail.com

Contraseña: *****

Teléfono: 2711809293

Inicio

▼ Gestión

Donantes

Administradores

▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

Estadísticas

Generar PDF

Configuración

Mi perfil

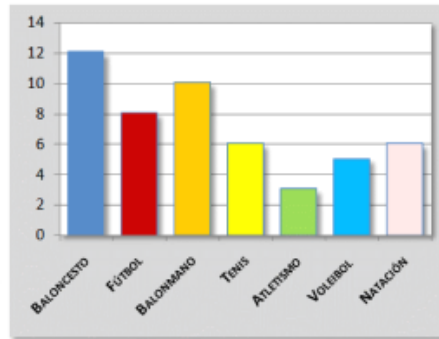
Cerrar sesión

Fundada en 2024 por el IT Orizaba...



Estadísticas

Deporte preferido	Frecuencia absoluta
Baloncesto	12
Fútbol	8
Balonmano	10
Tenis	6
Atletismo	3
Voleibol	5
Natación	6
TOTAL	50



Inicio

▼ Gestión

Donantes

Administradores

▼ Donaciones

Monetaria

Especie

Proyecto

▼ Reportes

Estadísticas

Generar PDF

Configuración

Mi perfil

Cerrar sesión

FICHA DE PAGO

RECIBO

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

FECHA: XX/XX/XXXX

TELEFONO: 272 110 5360

DIRECCION: Ote. 9, Emiliano Zapata, 94320, Orizaba, Ver

NUMERO DE RECIBO:XXXXX

CLIENTE

NOMBRE DEL CLIENTE:

DIRECCION:

TELEFONO:

CORREO:

CONCEPTO:

PAGO PARCIAL/TOTAL:

IMPORTE A PAGAR EN SUCURSAL BANAMEX: \$1500 (UN MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.)

SI NO SE PAGA EN VENTANILLA BANCARIA BANAMEX EL PAGO NO ES VALIDO

VIGENCIA DE LA LINEA DE CAPTURA: XXXX

FIRMA DEL PAGADOR

FIRMA DEL RECEPTOR

CONSTANCIA DE INTENCION DE DONACION EN ESPECIE

DATOS DEL DONANTE

NOMBRE COMPLETO:

CORREO ELECTRONICO:

TELEFONO DE CONTACTO:

DIRECCION:

DETALLES DE LA DONACION

TIPO DE BIENES OFRECIDOS:

ESTADO DE LOS OBJETOS:

CANTIDAD O UNIDADES:

FECHA DE REGISTRO:

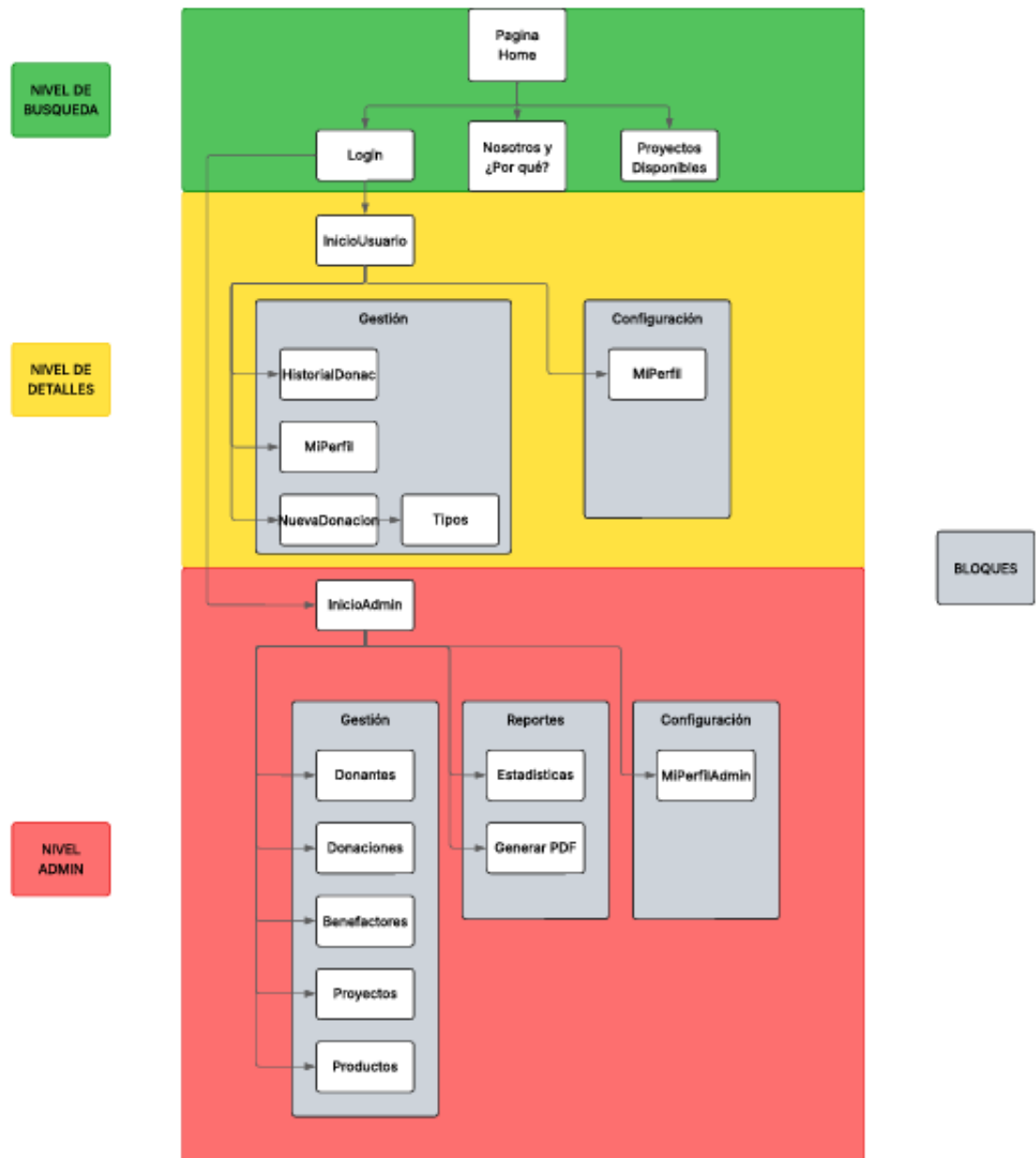
NUMERO DE FOLIO: XXXXXXXX

INSTRUCCIONES: EN HORARIO DE LUNES A VIERNES DE 9:00 AM A 2:00 PM
EN SERVICIOS ESCOLARES

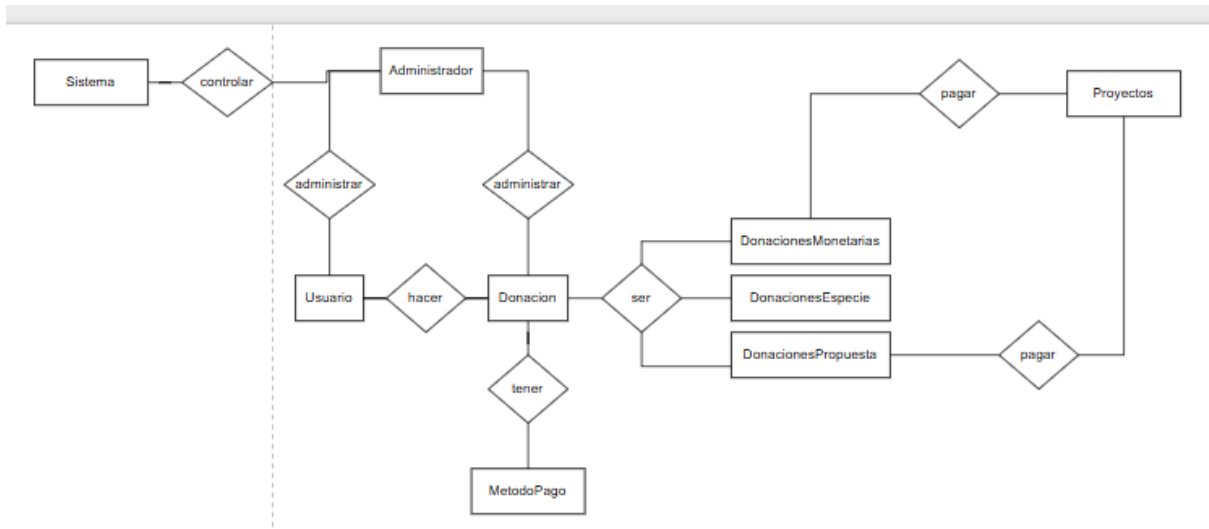
VIGENCIA: 10 DIAS

FIRMA DEL RECEPTOR

5.- Mapa de navegación.



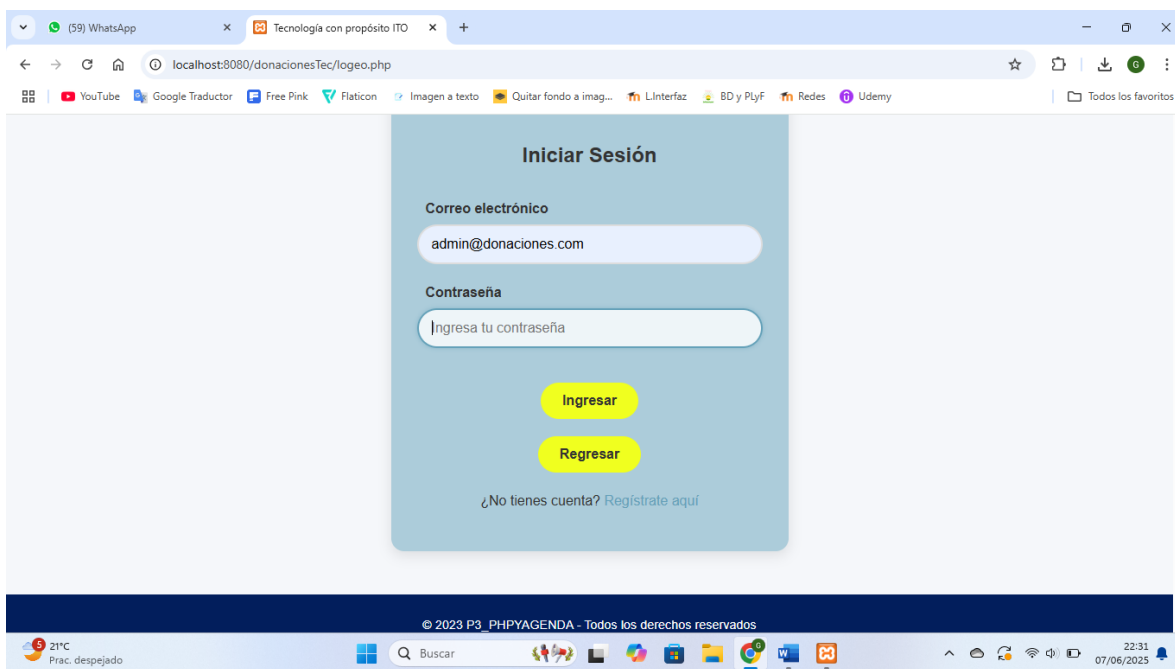
6.- Modelo entidad-relación (DER)



7.- URL del repositorio GitHub del proyecto.

<https://github.com/Kevin2497/DonacionesTec>

8.- Al menos 4 capturas de pantalla del funcionamiento de la aplicación.



Tecnología con propósito ITO

Registro de Usuario

Nombre completo:

Correo electrónico:

Telefono:

Direccion:

Fecha de nacimiento:

Tecnología con propósito ITO

[Inicio](#) [Logearte](#) [Sobre el Instituto](#)

Mi Historial de Donaciones

Fecha	Tipo	Estado	Descripción
2025-06-06	propuesta	pendiente	Donacion de 10 cursos de python
2025-06-05	propuesta	pendiente	donacion de 20 cursos de ingles para los de sistemas
2025-06-05	especie	aprobado	donar 3 mesas para el I1 (Cantidad: 3)
2025-06-03	especie	aprobado	mas botes de basura para el ito (Cantidad: 10)
2025-06-03	especie	aprobado	botes de basura (Cantidad: 20)
0000-00-00	general	pendiente	Donación monetaria.
0000-00-00	general	pendiente	Donación monetaria.
0000-00-00	general	pendiente	Donación monetaria.
0000-00-00	general	pendiente	Donación monetaria.

- Inicio
- ¿Por qué donar?
- Contacto
- Gestion
- Configuracion

tecnología con propósito ITO Saved Messages localhost / 127.0.0.1 / donacion Conversor de Unidades

localhost/DonacionesTec/donaciones.php

Nueva versión de Chrome disponible

Nombre	Tipo	Estado	Detalles
Juan	especie	aprobado	Ver más
Juan	especie	aprobado	Ver más
Juan	especie	aprobado	Ver más

Propuestas

Buscar por nombre...

Nombre	Tipo	Propuesta	Acción
Juan	propuesta	pendiente	Ver más

10:49 a. m.

tecnología con propósito ITO Saved Messages localhost / 127.0.0.1 / donacion Conversor de Unidades

localhost/DonacionesTec/donacionesUsuario.php

Nueva versión de Chrome disponible

Buscar propuesta...

Nombre	Descripción	Detalles
Administrador	Propuesta para instalar mas paneles solares en el	Donar
Juan	donacion de 20 cursos de ingles para los de sistemas	Donar
Juan	Donacion de 10 cursos de python	Donar

Donacion General

Donaciones en Especie

Donar en Especie

Donaciones un Proyecto

Donar un proyecto

Contacto

Gestion

Configuracion

10:51 a. m.

9.- Script de creación de base de datos.

```
SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";  
START TRANSACTION;  
SET time_zone = "+00:00";
```

```
CREATE TABLE `donaciones` (  
  `idDonacion` int(11) NOT NULL,  
  `idUsuario` int(15) NOT NULL COMMENT 'Usuario que dona',  
  `tipoDonacion` varchar(20) NOT NULL COMMENT "'monetaria','especie','propuesta'",  
  `fecha` date NOT NULL COMMENT 'Fecha y hora de la donación',  
  `estado` varchar(20) NOT NULL COMMENT "'pendiente','aprobada','rechazada'"  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;
```

```
INSERT INTO `donaciones` (`idDonacion`, `idUsuario`, `tipoDonacion`, `fecha`, `estado`) VALUES  
(1, 3, 'monetaria', '2025-05-28', 'pendiente'),  
(2, 1, 'propuesta', '2025-06-02', 'Pendiente'),  
(4, 2, 'especie', '2025-06-03', 'pendiente'),  
(5, 2, 'especie', '2025-06-03', 'pendiente'),  
(6, 2, 'especie', '2025-06-03', 'pendiente');
```

```
CREATE TABLE `donacionesespecie` (  
  `idDonacion` int(15) NOT NULL COMMENT 'Relación con donaciones',  
  `descripcion` varchar(50) NOT NULL COMMENT 'Descripción del bien donado',  
  `cantidad` int(11) NOT NULL COMMENT 'Número de bienes',  
  `estado` varchar(20) NOT NULL COMMENT "'nuevo','seminuevo','usado'",  
  `foto` blob NOT NULL COMMENT 'Imagen del bien',  
  `comprobante` blob NOT NULL COMMENT 'Lo generaría como evidencia falta actualizar estado'  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;
```

```
INSERT INTO `donacionesespecie` (`idDonacion`, `descripcion`, `cantidad`, `estado`, `foto`, `comprobante`)  
VALUES  
(5, 'botes de basura', 20, 'nuevo', 0x666f7466f5f313734383931363434345f313830362e706e67, ""),  
(6, 'mas botes de basura para el ito', 10, 'nuevo', 0x666f7466f5f313734383931363834385f363431352e706e67,  
");
```

```
CREATE TABLE `donacionesmonetarias` (  
  `idDonacion` int(15) NOT NULL COMMENT 'Relación con donaciones',
```

```
`monto` decimal(10,2) NOT NULL COMMENT 'Monto donado',  
`metodoPago` int(15) NOT NULL COMMENT 'Método de pago',  
`comprobante` blob NOT NULL COMMENT 'Lo generaría como evidencia falta actualizar estado'  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;
```

```
CREATE TABLE `donacionespropuesta` (  
  `idDonacion` int(15) NOT NULL COMMENT 'Relación con donaciones',  
  `descripcion` varchar(200) NOT NULL COMMENT 'Descripción del apoyo ofrecido',  
  `archivo` blob NOT NULL COMMENT 'Evidencia (contrato)',  
  `comprobante` blob NOT NULL COMMENT 'Lo generaría como evidencia falta actualizar estado'  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;
```

```
INSERT INTO `donacionespropuesta` (`idDonacion`, `descripcion`, `archivo`, `comprobante`) VALUES  
(2, 'Propuesta para instalar mas paneles solares en el ',  
0x61726368697666732f70616e656c65735f73666c617265732e706466,  
0x63666d70726f62616e7465732f70616e656c65735f63666d70726f62616e74652e706466);
```

```
CREATE TABLE `usuarios` (  
  `idUsuario` int(11) NOT NULL,  
  `nombre` varchar(50) NOT NULL,  
  `correo` varchar(50) NOT NULL,  
  `contrasena` varchar(20) NOT NULL,  
  `telefono` int(10) NOT NULL,  
  `direccion` varchar(50) NOT NULL,  
  `fechaNac` date NOT NULL,  
  `fotoPerfil` blob NOT NULL,  
  `rol` varchar(20) NOT NULL,  
  `idDonacion` int(15) NOT NULL COMMENT 'Relación con donación',  
  `fechaRegistro` datetime DEFAULT current_timestamp()  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;
```

```
INSERT INTO `usuarios` (`idUsuario`, `nombre`, `correo`, `contrasena`, `telefono`, `direccion`, `fechaNac`,  
`fotoPerfil`, `rol`, `idDonacion`, `fechaRegistro`) VALUES  
(1, 'Administrador', 'admin@donaciones.com', 'admin123', 1234567890, 'Oficina central', '1990-01-01', '',  
'admin', 0, '2025-06-01 12:10:01'),  
(2, 'Juan', 'juancarlos@gmail.com', 'juan123', 2147483647, 'Av. Cri Cri 742', '2000-01-01', '', 'usuario', 0, '2025-  
06-01 12:10:01'),
```


(3, 'Luis Angel', 'luisangel@gmail.com', 'luis1234', 2147483647, 'Calle Privada 127', '1990-05-12', '', 'usuario', 0, '2025-06-01 12:10:01');

ALTER TABLE `donaciones`

ADD PRIMARY KEY (`idDonacion`);

ALTER TABLE `usuarios`

ADD PRIMARY KEY (`idUsuario`);

ALTER TABLE `donaciones`

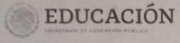

MODIFY `idDonacion` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=7;

ALTER TABLE `usuarios`

MODIFY `idUsuario` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=4;

COMMIT;

10.- Bitácora de pruebas CRUD. (Hojas de registro de avances parciales)

  Instituto Tecnológico de Orizaba
Departamento de Sistemas y Computación

PERÍODO: Enero – Junio 2025 Unidad 4
NOMBRE DEL DOCENTE: Patricia Quilit González
ASIGNATURA: Programación Web
Instrumento: Actividad 4.2: Diseño y Creación de una Aplicación Web para una ONG

Guía Didáctica para el Diseño y Creación de una Aplicación Web para una ONG

1. Datos Generales

- Asignatura: Programación Web
- Tema: Diseño y desarrollo de una aplicación Web para una ONG
- Duración estimada: 3 semanas
- Metodología: Extreme Programming (XP)

2. Objetivo: Evidenciar el proceso de diseño, desarrollo e implementación de una aplicación Web funcional que permita a una ONG mostrar información relevante y administrar su base de datos, aplicando los principios de metodologías ágiles y buenas prácticas de desarrollo Web. La aplicación web debe incluir un módulo funcional que permita la gestión (mediante CRUD) de usuarios, donaciones, benefactores y proyectos, tomando como base la estructura del ejercicio clásico de CRUD de contactos (proporcionado previamente).

3. Competencias a Desarrollar

Avance	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

- Levantar y documentar requisitos funcionales y no funcionales.
- Diseñar interfaces Web accesibles, responsivas y usables.
- Aplicar el patrón s arquitectónico MVC.
- Implementar la aplicación Web con interacción dinámica (JavaScript).
- Utilizar metodologías ágiles en el desarrollo de software.
- Aplicar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) en módulos específicos del sistema.

4. Etapas del Desarrollo

Avance	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Etapas 1: Levantamiento de Requisitos

- Objetivo: Identificar y documentar los requisitos de la aplicación web.
- Actividades:
 - Aplicación de técnicas de recopilación de información (entrevistas, encuestas, observación).
 - Registro de requisitos en formato tabular.
 - Identificación de los módulos CRUD: usuarios, donaciones, benefactores, proyectos.
- Entregables:
 - Documento con requisitos funcionales y no funcionales.
 - Reglas del negocio y criterios de diseño.
- Herramientas: Documento Word / Google Docs, Checklist, XP Cards.

PERÍODO: Enero – Junio 2025

Unidad 4

NOMBRE DEL DOCENTE: Patricia Quiri González

ASIGNATURA: Programación Web
Instrumento: Actividad 4.2: Diseño

Instrumento: Actividad 4.2: Diseño y Creación de una Aplicación Web para una ONG

Etapa 2: Diseño de la Aplicación Web

Reflejar con los puntos Previos

Avance	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		OK					OK	OK		OK

- **Objetivo:** Planificar la arquitectura y el diseño visual de la aplicación.

- **Objetivo:** Planificar la arquitectura y el diseño visual de la aplicación.
- **Actividades:**
 - Elaboración de un mapa de navegación.
 - Diseño de interfaces responsivas con bocetos en **Balsamiq** o **Figma** o **XD**.
 - Definición del modelo de datos (BD) incluyendo las entidades: usuarios, donaciones, beneficiarios y proyectos.
- **Entregables:**
 - Bocetos o wireframes de las pantallas. (F) 1/2 *Se pedirá a la hora de la Actividad Usar*
 - Mapa de navegación. (F)
 - Modelo entidad-relación (DER) con relaciones entre las entidades CRUD. (F) (OK)
- **Herramientas:** Figma, Balsamiq, phydomydin, MySQL Workbench, Draw.io, Canva.

Etapas 3: Desarrollo Frontend

[illegible]

- **Objetivo:** Crear interfaces Web funcionales y responsivas para cada módulo.
- **Actividades:**
 - Maquetación HTML5 y CSS3.
 - Creación de formularios para gestión de usuarios, donaciones, beneficiarios y proyectos.
 - Implementación de ventanas emergentes (pop-up) con JavaScript para visualización y confirmación.
- **Entregables:**
 - Prototipo funcional de interfaz web para los 4 módulos CRUD.
 - Código fuente HTML, CSS, JS.
 - **Herramientas:** Visual Studio Code, IDEs.

Etapas 4: Desarrollo Backend

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
					d					

- **Objetivo:** Implementar la lógica de negocio y el acceso a la base de datos para los módulos CRUD.
- **Actividades:**
 - Creación del modelo de datos en MySQL.
 - Desarrollo de funcionalidades CRUD en PHP para las **entidades**:
 - Usuarios
 - Donaciones
 - Benefactores
 - Proyectos
 - Aplicación del patrón MVC.
- **Entregables:**
 - Módulos funcionales de CRUD para cada **entidad**.

PERÍODO: Enero – Junio 2025

Unidad 4

PERIODO: Enero – Junio 2025
NOMBRE DEL DOCENTE: Patricia Quiti González

ASIGNATURA: Programación Web

Instrumento: Actividad 4.2: Diseño y Creación de una Aplicación Web para una ONG

- Código PHP conectado a base de datos.
- **Herramientas:** XAMPP, PHP, MySQL, Postman (para pruebas).

Etapa 5: Pruebas y Validación

Avance	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

- **Objetivo:** Validar el funcionamiento correcto de cada módulo y de la aplicación completa.
- **Actividades:**
 - Aplicación de pruebas unitarias y funcionales.
 - Verificación de formularios, inserciones, consultas, actualizaciones y eliminaciones.
 - Corrección de errores encontrados.
- **Entregables:**
 - Bitácora de pruebas CRUD.
 - Video demostrativo o demo funcional.
- **Herramientas:** Navegadores, extensiones de prueba (Lighthouse, DevTools).

Etapa 6: Documentación y Presentación Final

[illegible]

- **Objetivo:** Documentar todo el proceso de desarrollo y presentar el sistema.
- **Actividades:**
 - Redacción de manual técnico y manual de usuario.
 - Presentación del proyecto ante grupo o *stakeholders simulados*.
- **Entregables:**
 - Documentación completa.
 - Carpeta con el proyecto final (código, base de datos, evidencias).
- **Herramientas:** Word, PowerPoint, PDF, GitHub.

5. Evaluación

Criterio	Porcentaje
Documento de levantamiento de requisitos	10%
Diseño de interfaz y navegación	10%
Desarrollo Frontend (HTML, CSS, JS, formularios)	20%
Desarrollo Backend (PHP y CRUD de 4 módulos)	25%
Pruebas y validación de los módulos CRUD	15%
Documentación técnica y presentación final	20%

11.- Video demostrativo o redacción de manual de usuario. (Opcional, cualquiera de ambos puede genera Pts. extra)

https://drive.google.com/drive/folders/1kTq6gBCQfg63BefjqppPHaWM8B1r1OBV?usp=s_haring

12.- Conclusión personal del estudiante sobre el proceso de desarrollo en repositorio

Jose Manuel Ramírez Covarrubias:

A lo largo del desarrollo de esta aplicación web para la gestión de donativos en el Instituto Tecnológico de Orizaba, el uso de GitHub fue una herramienta esencial para mantener el orden en mi código y en las diferentes versiones del sistema. Me ayudó a separar correctamente cada funcionalidad, trabajar por módulos y documentar los avances de forma clara. Gracias a esto, logré alinear el desarrollo técnico con los objetivos del proyecto, como la automatización de procesos y la mejora de la transparencia institucional.

Emmanuel Hernández Cardozo:

Una de las cosas que más valoré fue la posibilidad de identificar fácilmente en qué momento se introdujo un error y poder revertirlo sin perder el trabajo previo. GitHub me dio esa seguridad durante todo el proceso. También me permitió registrar cada cambio de forma detallada, lo cual me sirvió mucho para reflexionar sobre mis decisiones de desarrollo y dejar una base clara en caso de que otras personas quieran colaborar en el futuro.

Kevin José González Morgado:

Este proyecto fue una gran experiencia, ya que trabajamos como equipo para desarrollar un sistema web funcional y bien estructurado para la gestión de donaciones en el Instituto Tecnológico de Orizaba. Me enfoqué principalmente en implementar funcionalidades clave como los dashboards y el historial de donaciones. Una de las cosas que más me ayudaron fue el uso de GitHub, ya que me permitió trabajar con ramas, hacer pruebas y mantener el control de los cambios sin afectar el sistema principal. A lo largo del proyecto reforcé mis conocimientos en desarrollo web, control de versiones y colaboración en equipo, enfrentándome a retos que me ayudaron a crecer profesionalmente.

Diana García Landa

Este proyecto me permitió desarrollar por completo un sistema web para la gestión de donaciones del Instituto Tecnológico de Orizaba. Programé la base de datos, parte de la lógica del sistema y la interfaz. Lo más complicado fue adaptarme al MVC, ya que no lo conocía bien, pero con el avance del proyecto logré mejorar con eso y aunque siento que me hace falta practicar siento que poco a poco voy comprendiendolo mejor. Esta experiencia me ayudó a mejorar mis habilidades en desarrollo web y a enfrentar un reto real que me aportó mucho a nivel académico y personal.