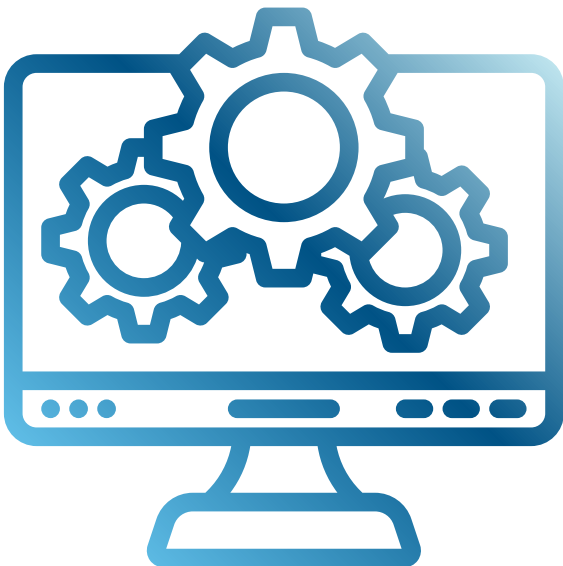


**Universidad Mariano Gálvez de Guatemala
Facultad de Ingeniería en Sistemas**

Manual de Técnico

**PLATAFORMA WEB PARA
AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS
ADMINISTRATIVOS**



Contenido

- 00 Acerca del sistema
- 01 Requerimientos minimos
- 02 Herramientas utilizadas
 - 2.1 Python
 - 2.2 Django
 - 2.1 Bootstrap
 - 2.2 Javascript
- 03 Dependencias de venv
- 04 Modelo Entidad Relación
- 05 Diccionario de Datos



Acerca del sistema

Plataforma web diseñada para automatizar la gestión de procesos administrativos en un entorno de centros comunitarios. Su objetivo principal es automatizar y simplificar la tarea de control y seguimiento de medicamentos e indicadores de salud. Al ingresar los datos de medicamentos entregados y no entregados, este sistema genera informes de manera automática, proporcionando a los profesionales de la salud y al personal del centro comunitario herramientas eficaces para optimizar sus labores diarias.

Este sistema representa una solución eficiente para la administración de medicamentos y la supervisión de indicadores de salud, reemplazando procesos manuales que antes consumían una cantidad significativa de tiempo y recursos.

En resumen, este sistema se centra en mejorar la calidad y la productividad de la atención médica al eliminar tareas tediosas y repetitivas, permitiendo al personal enfocarse en lo que realmente importa: el cuidado de las personas.

01 REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTO MINIMO DE HARDWARE

- ✓ Procesador: Core
- ✓ Memoria RAM: mínimo: 1 Gigabytes (GB)
- ✓ Disco Duro: 500Gb. 1.1

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE

- ✓ Privilegios de administrador
- ✓ Sistema Operativo: Windows 7/ 8 /8.1 /10

02 HERRAMIENTAS UTILIZADAS

PYTHON

Python es un lenguaje de programación es decir es un conjunto de instrucciones que combinadas apropiadamente permite escribir programas que son entendibles y ejecutables para un computador. Python es un lenguaje de programación que trabaja con un intérprete esto quiere decir que los programas se evalúan mientras se ejecutan o técnicamente hablando, se revisan en tiempo de ejecución o en tiempo real. Python es un lenguaje multiparadigma y multiplataforma, que sea multiparadigma significa que con este lenguaje se pueden construir programas con enfoques diferentes y que el lenguaje Python sea multiplataforma significa que se puede utilizar tanto en Windows c

DJANGO

Es un framework Web de la o de servidor creado en Python y de alto nivel que promueve un desarrollo rápido un diseño limpio, funcional, modular y escalable al ser un framework Web con características básicas podemos esperar encontrar en él componentes como autenticación, manejo y validación de formularios, panel administrativo, recursos rest, manejo y enlaces de rutas y muchas otras funcione

Versión: 3.2.20

BOOSTRAP

Bootstrap se destaca por su capacidad para ofrecer interactividad en las páginas Web, proporcionando una amplia variedad de componentes que facilitan la interacción con los usuarios. Estos componentes incluyen menús de navegación, controles de página, barras de progreso y más. A pesar de todas las características que ofrece, el objetivo principal de Bootstrap es permitir la creación de sitios Web responsivos, diseñados para funcionar de manera óptima en dispositivos de escritorio, tabletas y teléfonos inteligentes. Esto se logra de manera sencilla y organizada, lo que asegura una experiencia de usuario consistente en diferentes plataformas.

JAVASCRIPT.

Javascript es un lenguaje de programación de computadora dinámico utilizado habitualmente en navegadores Web para controlar el comportamiento de páginas Web e interactuar con los usuarios permite comunicación asíncrona y puede actualizar partes de una página Web o incluso reemplazar completamente su contenido JavaScript es utilizado para mostrar información de fecha y hora ejecutar animaciones en sitio Web validar formularios sugerir resultados mientras el usuario escribe en un cuadro de búsqueda y más.



03 DEPENDENCIAS

DEPENDENCIAS INSTALADAS EN EL ENTORNO VIRTUAL

-
- asgiref==3.7.2
- Django==3.2.20
- django-crispy-forms==2.0
- et-xmlfile==1.1.0
- mysql-connector==2.2.9
- mysqlclient==1.4.6
- openpyxl==3.1.2
- PyMySQL==1.1.0
- pytz==2023.3
- sqlparse==0.4.4
- typing-extensions==4.7.1

04 DIAGRAMA BASE DE DATOS



Tabla 10. Usuarios.

Usuario			
Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
id_usuario	11	Entero	Guarda el identificador único del usuario
nombre	45	Carácter	Almacena el nombre del usuario
apellido	45	Carácter	Almacena el apellido del usuario
rol	45	Carácter	Identifica el tipo de rol del empleado
DPI	45	Carácter	Almacena el número del Documento Personal de Identificación.
usuario	45	Carácter	Almacena un nombre sencillo para inicio de sesión.
password	45	Carácter	Almacena la contraseña para inicio de sesión.
Relaciones:	Campos Clave: id_usuario		

Tabla 11. Medicamentos

Medicamentos			
Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
id_med	11	Entero	Guarda el identificador único del medicamento
nombre_med	45	Carácter	Almacena el nombre del medicamento
concen_med	45	Carácter	Almacena el tipo de concentración del medicamento
presen_med	45	Carácter	Almacena el tipo de presentación del medicamento
entrada_med	11	Entero	Almacena la cantidad de medicamentos nuevos.
Relación:	Campos Clave: id_med		

Tabla 11. Diccionario de Datos. Usuario. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Balance, Requisición y Envío de Suministros.

BRES			
Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
id_med	11	Entero	Identificador de medicamentos
demanda_real	45	Carácter	Almacena el nombre del medicamento
reajustes	45	Carácter	Almacena el tipo de concentración del medicamento
saldo_sig	45	Entero	Almacena el tipo de presentación del medicamento
prom_mendr	11	Carácter	Almacena la cantidad de medicamentos nuevos.
prom_stock	45	Carácter	Almacena el promedio de almacén
cant_max	45	Carácter	
cantidad_soli	45	Carácter	
Relación:	Campos Clave: id_med		

Tabla 13. Indicadores mensuales

Indicadores mensuales			
Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
Id_indi	11	Entero	Identificador de indicadores
Fecha	45	Carácter	Almacena el mes en el que se agregan datos
dato	45	Carácter	Almacena el dato de cada mes
prom_acum	45	Carácter	Almacena el promedio acumulado
prom_total	45	Carácter	Almacena el promedio total
relación: indicadores	Campos Clave: id_indi		

Tabla 13. Diccionario de Datos. Indicadores mensuales. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 15. Demanda Diaria Real.

Demanda real			
Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
id_med	11	Entero	Identificador de medicamentos
entregado	11	Entero	Almacena la cantidad de medicamentos entregados
no_entregado	11	Entero	Almacena la cantidad de medicamentos no entregados
fecha		Entero	Almacena la fecha en la que se despacharon los medicamentos
total_entreu	11	Entero	Almacena sumatorio de medicamentos entregados al mes

Notas Finales

No está permitida la copia, duplicación, distribución parcial o total del contenido de este manual sin plena y previa autorización del autor.

Contacto

Quetzaltenango, 2023
ale8a99@outlook.es

